科技创造财富·科技改变生活

电脑報

第44期
总第1327期
2017年11月13日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

微信扫码关注电脑报新媒体
必修网IT互助社区APP
全彩电子版扫码订阅
微信订报更快捷

欢迎到各地邮局订阅2018年《电脑报》

百箱争鸣

中国智能音箱的血海江湖

策划：本报编辑部
执行：特约记者 李剑峰 邱力力 高 智
本报记者 李靓麟

江湖从未如此火热与庞大。

亚马逊、谷歌、苹果、Facebook、Line、三星、松下、喜马拉雅、小米、阿里、联想、索尼、京东、腾讯、酷狗、猎豹、出门问问、百度、海尔、美的……

现在，这个巨头林立、群雄逐鹿的江湖，又多了两个举足轻重的名字——国外是微软，国内是锤子。10月22日，微软宣布携手哈曼卡顿入局；罗永浩则在11月7日推出空气净化器“畅呼吸”之后，透露锤子也即将依葫芦画瓢进入这个江湖。

江湖又从未如此混乱无序。

一个说法足矣说明。喜马拉雅硬件总经理兼副总裁李海波这样描述：在深圳南山区一公里以内，就有数百家相同的创业公司。“它们不知道市场、用户在哪里，只知道趋势来了，我得赶紧跟上。”那是2017年最为壮丽的图景之一，也是一个时代的盲目与浮躁。

这个江湖，就是智能音箱。

有人说，它是语音交互的第一个入口级产品，是科技巨头们语音交互技术的“演兵场”；有人说，要做中国的亚马逊，掌握未来十年智能家居入口；也有人说，由于各家同质化严重、使用场景单一，它只是生活中一个可有无可的“玩具”。

无论哪种说法，都只是在证明，在这个互联网巨头、硬件企业、电商平台、传统家电厂商以及如雨后春笋般涌现的大量人工智能创业公司一股脑挤入的江湖，智能音箱早就写入了2017年科技界的历史进程。

只是，在这场关乎技术、设计、商业、平台等综合实力的竞争中，“刺刀见红”拼销量就能赢得最后的胜利吗？谁又能抢先占据智能家居未来入口？江湖激战尚酣，谁也无法给出答案。

因此，在封面策划中，我们拒绝了常规的产品评测与市场调查，而是试图另辟蹊跷，去剖开这个行业发展背后的客观规律，解读各类企业江湖斗争中的武器手段，以及来自一线用户最真实的体验报告，用这些体验去告诉这个江湖：赢得用户，才能最终赢得江湖。

下转03版

重点文章

走进中国“**网红**”第一路：
这头是梦想好喧嚣，那头是生存被遗忘 >07

电脑报11.11**最受关注品牌**调查报告发布 >15

诺基亚7：还是原来的配方 但已非熟悉的味道 >21

售价4.00元
6 952284 100010
主管单位：重庆市科学技术协会 | **出版单位**：重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址**：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编**：400013 | **邮局订阅代号**：77-19
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com **电话：编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线**：023-63863737
国内统一刊号：CN50-0005 | **广告经营许可证号**：010015 **北京新华社印刷厂 香河华林印务公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

封面策划

六大智能音箱哪家体验最好? …… 03
深度报告:智能音箱技术方案干货比拼 …… 04
“技术是叮咚的优势,但不能一味追求技术”——灵隆科技市场部负责人陈雪 …… 06

走进中国“网红”第一路:这头是梦想好喧嚣,那头是生存被遗忘 …… 07
“网红眼镜”为什么只能是“网红”? …… 09
加快正当的法律进程,AI 是关键 …… 10
Google 推出的骑行夹克,和你在李维斯店里买到的有什么不一样? … 11
刷脸进门,无纸办公:“不打烊”的无人警局要来了 …… 12
OPPO 产品经理不要以“专家”的眼光去看用户需求 …… 13
夏普 8K 电视领衔 共筑全能智慧家庭 …… 14
电脑报 11.11 最受关注品牌调查报告发布 …… 15
重点看性能 11.11 最受关注产品都在这里 …… 16
买到就赚了!艾比格特智能移动硬盘深度研究 …… 17
抓住市场痛点的新竞争者CustomKing 吾空 K17 游戏本测试 …… 19
诺基亚 7 还是原来的配方 但已非熟悉的味道 …… 21
揭秘鲁大师几万分的差距咋来的 …… 22
谁能降伏 i7 8700K 电炉子? 3 款高端一体式水冷实战对比 …… 23
最超值的英特尔性能平台配置推荐 …… 25
好用又不贵的前透机箱就选这些 …… 26
二线品牌与国际厂商笔记本有何差异? …… 27
文件不能一键分享怎么办? …… 30
课堂信息化 电子教室来袭 …… 31
让萌妹读新闻给你听 …… 32
双 11 后 这个套路不得不防 …… 33
WeDo2.0 科学编程机器人,让学习更有趣 …… 34
拍客大赛 …… 35
我为改版提建议 …… 36

电子版增刊

《FIFA 18》游戏体验 …… Z1
那些看过就忘不了的奇葩联名系列 …… Z2
一招教你如何解决Windows更新 … Z4
这款无限书写的笔记本能一键生成PDF …… Z5

手机淘宝扫一扫
订阅电子版

视角

什么买不起?

腾讯的吃鸡游戏在一片猜测声中拉开了帷幕,之前故弄玄虚的炒作取得了很好的效果,这个叫《光荣使命:使命行动》的游戏有了 280 多万的预约玩家。这都缘于《绝地求生》的火爆,尽管广电总局反对此类游戏的引进和开发,但厂商们仍在绞尽脑汁地想法避开敏感地带,以在移动端重现吃鸡的火爆,目的自然是大赚一笔。

网游和手游的热闹与火爆反衬的是单机游戏的没落。上周,光荣公司状告游戏网站 3DMGAME 侵犯其策略类单机游戏《三国志 13》版权一案,北京知识产权法院判决由被告方赔偿 50 万元。这当然是一个小得不能再小的数字了。在平台上,这款游戏的售价是 390 元,假设与平台的分成是 50%,那么这个金额也就是 2800 套游戏的销售。

三国志系列游戏曾是一代玩家的记忆,除了愉快地征服各个势力的过程,国内玩家们记忆最深刻的,想必就是繁体字显示的乱码问题,无论是 DOS 系统下的前五代产品,还是后来的 Windows 版本,直到最新的第 13 代都没有得到完美解决——因为这款游戏一直没有官方的简体版,也许是光荣公司认为,即使在内地销售,恐怕也卖不出几套。因此 3DMGAME 制作的简体中文版深受追捧。

要说,光荣的思路仍然停留在十几年前,不管是它的产品还是营销模式。在二十年前,一套上百元的单机游戏,对国内玩家来说确实昂贵,彼时盗版盛行,搞死了不少游戏开发公司。而现在中国市场已不可同日而语,版权意识也越来越强。《绝地求生》98 元一套的价格,完全拦不住中国玩家的热情。而三国志系列本身是一个强大的 IP,可以衍生出不少具有商业价值的产品,但光荣不仅一直不推出简体版,游戏本身的创新也缺乏,以至于将本来应该是最大的中国内地市场排挤在外。而在版权方面,仅仅向 3DMGAME 索赔 200 万元人民币已显底气不足,结果还未能如愿,可以说是相当失败。

刚刚过去的“双 11”充分证明了中国人旺盛的购买力,从线下走到了线上,从国内走到了国外。从快消品,到电脑、数码、汽车、房子……还有什么东西,是中国人买不起的呢?

热点

1 苹果市值突破 9000 亿美元 迈向万亿美元大关

继近日公布强劲财报并预测假日季销售即将创纪录之后,苹果的市值在盘中交易中超过了 9000 亿美元。据市场观察网站(MarketWatch)披露,这使得苹果成为美国第一家到达这一里程碑的上市公司。以目前的速度,苹果即将成为第一家市值达一万亿美元的美国上市公司;谷歌(其母公司为 Alphabet)最近才成为第二家跨越 7000 亿美元里程碑的公司。几位分析师均预计苹果公司迟早会跨过万亿美元大关。

2 美国五大科技巨头今年市值增长超过 1 万亿美元

近日,据 S&P Dow Jones Indices 公司高级指数分析师霍华德·西沃布拉特(Howard Silverblatt)称,科技巨头苹果、Alphabet、微软、Facebook 和亚马逊是标普 500 指数今年上涨五个最大的贡献者,贡献了该指数 28%的上涨。五家公司增加的市值超过 10000 亿美元。Facebook 是其中表现最好的一个,截至周一在今年上涨了 57%,其次是苹果,上涨了 52%。涨幅最低的是 Alphabet,它上涨了 32%,仍远超标普 500 的 16%的涨幅。

3 福布斯实时富豪榜显示马云身家已超过 400 亿美元

福布斯实时富豪榜的数据显示,继腾讯董事会主席兼首席执行官马化腾之后,阿里巴巴董事局主席马云的身家也已超过 400 亿美元。在福布斯实时富豪榜上,现年 53 岁的马云目前身家为 403 亿美元,在福布斯实时富豪榜上排在第 19 位,在国内富豪中排第 3。目前在福布斯实时富豪榜上排名最高的国内富豪是马化腾,他的身家在本周一就已超过 400 亿美元,现在身家为 436 亿美元,在福布斯实时富豪榜上排在第 14 位。

4 中国互联网企业收入排行榜出炉 京东 2602 亿元居首

日前,艾瑞咨询发布了 2016 年中国互联网企业收入 TOP100 榜单,对 2016 年互联网企业的收入规模进行统计及分析。榜单显示,2016 年中国互联网企业收入规模 TOP100 中,京东以 2602 亿元的收入规模排名第一,年增长达到了 43.5%;腾讯排名第二,收入规模 1519.4 亿元,年增长率高达 47.7%;阿里巴巴排名第三,收入规模 1438.8 亿元。其中,百度、唯品会、苏宁易购、蚂蚁金服、小米商城、网易、携程跻身前十。

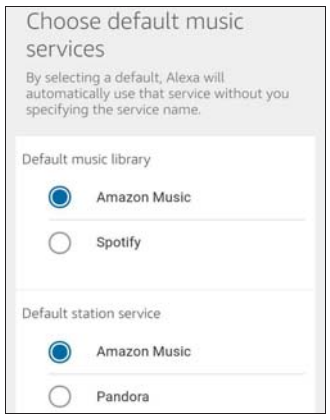
来自用户的真实报告：六大智能音箱哪家体验最好?

那些智能音箱真的好用吗? 下面来看看 6 位消费者分别对亚马逊 Echo、谷歌 Home、喜马拉雅小雅、小米 AI、天猫精灵和京东叮咚的个人体验感受！可以说，这几款音箱，是目前国内外最热门的产品了，无论是内容，还是技术、平台，都代表着目前智能音箱市场的最高水平。

亚马逊 Echo：发音不准，听不懂你说什么

消费者：吴宇翔
购买时间：2017 年 7 月
购买价格：139.99 美元

发小去美国探亲，于是 Amazon 下了单，让他顺便带回来。初见时感觉还算小巧，顶部的弧形灯在工作时会闪亮，很有科技感，不过设置就比较恼火了。起初是想通过 APP 控制，iPhone 上的 APP Store 居然没有 Amazon Alexa 这个应用，后来才知道美版的 APP Store 才有，于是换 Android 手机，发现好多应用商店也没有，网友介绍要去 Google Play 应用商店下载……那怎么办？研究之后发现可以通过网页设置，地址是 http://alexa.amazon.com，注册一个 Amazon 账号按照提示完成后续操作即可——网页设置应急还可以，时常用不方便，最终还是安装了 APP。



在国内使用 Echo 有一定的网络延时，偶尔有卡顿，不过不严重，当喊一声“Alexa”，大多数情况下三五秒钟就可以回应，相当于一个实体 Siri。目前，Echo 主要用来给儿子学英语和听英语歌，Echo 可以跟儿子进行英语互动，甚至是教某个单词怎么拼写，例如只要说“Echo ，How to spell apple”，Echo 就会用字正腔圆的美音拼出来。而 Echo 提供多种在线音乐服务，如果不想付 79 美元的话就用 Pandora，且操作比官方的还要便捷，例如可以自建电台。

对 Echo 印象最深刻的一点，就是如果英语发音不标准，Echo 就听不懂你在说什么，因此不适合大多数人使用。

喜马拉雅小雅：给小朋友讲故事不错

消费者：宋佑安
购买时间：2017 年 7 月
购买价格：999 元人民币

看到买小雅音箱送了喜马拉雅 FM 价值 488 元的两年会员，就下叉了！安装和 WiFi 连接都比较顺利，就是不明白为什么不能直接用喜马拉雅的 APP 控制，还需要单独安装一个小雅 APP，如果可以捆绑主 APP 就好了。使用热词激活时，喊“小雅”是不得行的，要喊“小雅小雅”，这是在卖萌吗？小朋友这么喊没有什么，大人总感觉蜜汁尴尬！

小雅主要用来听歌和给孩子讲故事。听歌时，不用说“播放下一曲”，直接说“换个别的”’、“换首歌”、“ 有没有别的音乐”、“不好听”、“来点新鲜的音乐”等都可以切换到下一首歌曲，这点还是很人性化的，另外还可以语音控制快进，挺不错的。小朋友喜欢小雅讲故事，故事内容很丰富（喜马拉雅 FM 的全部内容都可以听），这可以防止小朋友过多地玩手机，保护孩子视力。至于缺点，感觉 AI 智能可以再提高些，如果出现杂音可能会无法识别正确的命令。

谷歌 Home：会自动给手机打电话

消费者：朱铭
购买时间：2017 年 3 月
购买价格：129 美元

当初就纠结过买 Echo 还是买 Home，后来一查资料，Home 比 Echo 小巧得多且重量不到后者一半，就愉快地决定买 Home 了。设置有一定难度，因为 Home 要求使用 Google 服务器，所以要找到解决方法，当然就算如此，有不少服务在国内也无法使用，不过不影响主流功能的使用，例如提供国内的地理位置、天气预报等信息都是没有问题的。

需要注意的是，Home 只支持英文对话（APP 支持中文，使用很方便），命令是以“OK Google”或者“Hey Google”开头（例如“OK Google ，How are you”），当 Home 听到这句话，顶部会自动显示四色彩灯并回答问题或者执行某些操作。在使用过程中，发现 Home 支持模糊搜索，这可是 Echo 不具备的功能哟，也就是你发音不标准也没有关系，只要大概对了就有很大几率可以正确识别！

有一次，对着 Home 说“Find my phone”，它会自动给手机打电话，不过该功能仅限 Android 手机，iOS 尚不具备该功能。总的来说，对 Home 还是满意！

京东叮咚2代：我把关键词改成了“国王陛下”

消费者：金昊
购买时间：2017 年 10 月
购买价格：799 元人民币

因为科大讯飞才买的叮咚 2 代，在语音方面的确更智能，比如唤醒关键词，绝大多数都是系统设定好的，不能自定义，但叮咚可以，不习惯“叮咚叮咚”，可以改成其他的，我改的是“国王陛下”，嘿嘿，这才符合我们宅男的风格，什么“叮咚叮咚”之类简直不能忍，好吧我承认自己是大叔，跟不上潮流了。

对了，叮咚支持 9 种声音还可调节速度和语调，例如男声、女声、童音、蜡笔小新声、方言等，比较好玩的是蜡笔小新声，勾起了看动画片的回忆，但真的实用的是方言呀，虽然也有智能音箱支持方言，但网友的评价不高，而叮咚支持的方言数量不但多，准确性也高，科大讯飞提供的技术支持的确很棒。希望叮咚推出更多的声音种类，例如林志玲、柳岩等的声音，想想都美！

当然，也有需要改进的，例如没有收藏歌曲的功能，听完一曲要再说一遍，这种循环的痛苦叮咚你懂吗！

天猫精灵：可以购物点外卖

消费者：叶泽成
购买时间：2017 年 8 月
购买价格：499 元人民币

拿到天猫精灵第一次唤醒时喊出关键词“天猫精灵”，居然没有反应，后来发觉自己说的是方言，晕！这玩意就是普通话越标准识别率越高，算了不能指望花 499 元买一个“阿尔法狗”回家。买天猫精灵，就是想体验一下语音网购，在天猫精灵助手 APP 中开启声纹购功能后，天猫精灵先听取主人的声音并记录其音频特征，以后每次使用智能音箱支付时，天猫精灵就会用随机词语验证用户声纹，只能是主人才能付款。

开启后，可以问“帮我查一下物流信息”、“有哪些快递还没有到”就可以对所购买的商品进行物流追踪，当然也可以直接通过语音来查询淘宝上的商品价格，不过看不到实物感觉真的买还是不靠谱，也就是点外卖和充值话费比较实用。点外卖时，对天猫精灵说“我要吃鱼”，它会随机推荐一份热卖鱼套餐，并自动念出店铺、赠品、送达地址与优惠后的价格，唯一的问题就是不喜欢这份套餐，又要换那就不如用 APP 点了，哈哈！话费充值时，金额太高会被拒绝的，默认推荐最大充值 500 元，这点比较人性化。

总的来说，作为黑科技尝鲜挺不错的，但无法取代手机购物、手机点外卖。

小米 AI：可以用 APP 进行训练

消费者：陈柏源
购买时间：2017 年 9 月
购买价格：299 元人民币

小米 AI 只要 299 元，还有比它价格更低的大牌智能音箱吗？所以选来选去还是买了它。拿到手时，感觉它是缩小版的米家空气净化器，作为米粉看上去很有亲切感！其他智能音箱有的功能，小米 AI 一个也不落下，听歌、读书、听电台、听新闻、查询天气、设置闹钟……至于准确率也很高，基本上可以随问随答，就是关键词是么么哒的“小爱同学”，一个 40 多岁男人这么喊起初很别扭，后来习惯了就好了。

在小米 AI APP 中有一个 AI 训练选项，这个一定要用，用好了可以提高 AI 的准确性以及适应个人的口音和喜好，前期要花几天好好调教一下。对了，通过小米 AI 还可以控制米家台灯和米家空气净化器，例如通过语音控制米家台灯的开关、调节台灯的亮度。

责编:陈平 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2017.11.13 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

深度报告:智能音箱技术方案干货比拼

智能音箱市场千头万绪,产品五花八门,随着上中下游厂商的全面切入,从芯片/模组到关键的麦克风阵列,从音箱方案商、ODM/OEM整机商,到语音技术提供商,再到内容服务平台商、渠道商等,一张关于智能音箱的产业大网已编织成型。今天我们就从智能音箱的技术方案进行分析,看看智能音箱市场的分化和未来的发展方向。

网络巨头:争取语音市场入口

代表厂家:天猫、京东、小米等
产品特色:精准的语音识别、麦克风阵列

应该说,此次智能音箱狂潮的最大推动力正是那些互联网巨头,在京东叮咚音箱渐入佳境后,腾讯、阿里也纷纷推出了自有品牌的智能音箱产品,我们就以新近推出的天猫精灵X1为例,来看看这些互联网巨头的音箱方案特点。

在天猫精灵X1的主板上,最抢眼的并不是复杂的电路,而是沿着主板平均分布的六个黑色凸起。其实在这些凸起部分内,安装的是由6个麦克风组成的麦克风阵列。同时,在主板上还有多达四个的德州仪器型号为TLV320ADC3101的低功耗立体声ADC(物理输出核心),这些芯片的作用,就是将麦克风采集的模拟信号转化为数字信号。

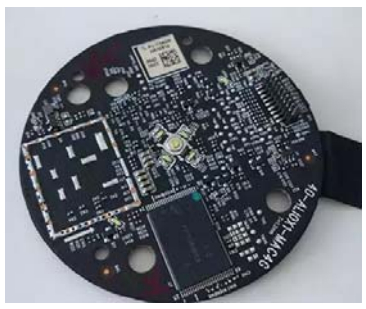
而在主控芯片上,天猫精灵X1使用了MTKZ专门为智能音箱推出的MT8516芯片,这款芯片集成了四核64位ARM Cortex-A35,内建WiFi 802.11 b/g/n和蓝牙4.0功能。同时,MT8516支持高达8通道的TDM(时分复用)麦克风阵列接口和2通道的PDM数字麦克风接口,在输入控制上表现得十分出色。相对而言,天猫精灵X1的音频输出系统则简单得多,单个5W的全频喇叭,输出功率不大的功放,以及勉强过得去的音质表现,这就是天猫精灵X1音频输出系统的特色。

总结一下天猫精灵X1的芯片方案特点,那就是以多麦克风组成麦克风阵列,并使用多ADC芯片和集成度较高、对麦克风控制性能良好的主控芯片,而在音频输出系统上并不做过多追求。实际上,这样的芯片方案不仅出现在天猫精灵X1上,也出现在京东叮咚、亚马逊ECHO等互联网巨头推出的智能音箱产品上,尽管它们使用的芯片方案不尽相同,但整个音箱的设计核心,都是围绕麦克风阵列展开的。而多个麦克风在组成阵列后,可以很好地滤除环境噪音和干扰信号,抑制回声,识别使用者的方向和距离,并能全方向、远距离地接收到使用者的语音信号,从而精确地提取出控制信号,最大限度地减少误识别、误操作的可能。

之所以采用这样的设计方案,与互联网巨头的市场定位息息相关,这些公司有庞大的业务布局,急需建立以语音为入口的智能生态链,为现有的内容与服务寻找全新的入口。也就是说,精确识别与判断使用者的语音与命令,是其核心需求,相对而言,音频反馈输出的需求并不强烈,只需要满足用户的基本需求就可以了,这也就形成了以麦克风输入为主导的巨头型智能音箱系统。

天猫精灵X1智能音箱很有科技范

天猫精灵X1的麦克风阵列板


天猫精灵X1的主控芯片板

品牌&名称	喜马拉雅小雅	Rokid Pebble	小米AI音箱	天猫精灵	京东叮咚2代	Tic home
语音助手	小雅	若琪	小爱同学	天猫精灵	叮咚	问问
产品定位	“陪伴你的邻家女孩”	“别具一格的智能助手”	“一句话的事儿”	“个人专属的万能助手”	“尽可能少的打扰用户”	“来自未来的智能助理”
上市时间	2017年6月	2017年6月	2017年7月	2017年7月	2017年9月	2017年9月
外观	蓝/红/灰三色 织物	亚枪/银/玫瑰金” 细胞”	白色	黑/白两色 喷漆	蓝/红/灰三色 织物	黑色 织物
售价	999元 (赠喜马会员两年)	1399元	299元	499元	799元 (赠180min通话)	998元 (QQ音乐会员一年)
语音技术	猎户星空	若琪	小米大脑	AliGenie平台	科大讯飞	出门问问
支持内容	★★★★☆	★★	★★★	★★★	★★★★	★★★
智能家居应用	☆	★★★	★★★☆	★★★	★★★	☆
第三方服务	☆	☆	☆	☆	★★★★	★★★
USP	喜马拉雅FM海量音频	独特外型 多轮对话技术	控制小米生态链产品	“声纹支付” 购物方便	自定义唤醒词 拨打电话 屏幕语音双交互	多轮深度对话 Tic watch/ Tic mirror 多方互联

市场上的智能音箱热闹非凡

技术厂商:展示优秀的算法

代表厂家:科大讯飞、云知声、出门问问、rokid
产品特色:高智能、低成本

在智能音箱的发展上,有一些厂家深处幕后,却源源不断地向一线厂家输送弹药,推动智能音箱技术的进步与迭代,如提供算法和支持,比如与京东联合推出叮咚音箱的科大讯飞,为市场过半智能音箱提供麦克风阵列和算法的思必驰等。而近期,出门问问推出了问问音箱,可以看作是技术流厂商对未来智能音箱市场趋势的一个判断。

问问音箱使用了科胜讯的双麦克风阵列,为增强麦克风性能,还使用了科胜讯CX20921远场拾音前端处理芯片,和瑞昱的音讯转换芯片ALC,用于无失真内容保护。此外,它还搭载了联发科MT6630 WiFi、蓝牙、射频等五合一芯片。而在主控芯片方面,使用了MTK 2601这款略显过时的穿戴设备用的低功耗芯片。在音频方面,问问音箱的表现非常强大,较大的箱体上,容纳了3英寸低音单元和1英寸高音单元,并提供高达50W的输出功率。但我们并不认为高音频表现力是这类厂家产品的基本特征,毕竟,在问问随后向海外市场推出的TicHome Mini智能音箱上,着重增强的则是音频输出性能。

从表面上看,问问音箱的芯片解决方案并不算出色,双麦克风系统、略显老旧的主控芯片、性能普通的WiFi与射频芯片,就连表现出色的音频系统,也并不是不可或缺的基因,随时都可以裁撤掉。

那么,技术厂家的智能音箱方案的核心是什么呢?答案只有一个——展示优秀的算法。以科胜讯双麦克风阵列为例,它使用的AudioSmart语音解决方案就展示了算法的优越性,科胜讯公司总裁Saleel Awsare曾表示,它的双麦克风方案可以实现友商5~8支麦克风解决方案的效果,足以满足市面上绝大多数产品的需求。而问问音箱的一些高智能特征:如可在不同环境下识别出不同用户的声线,从而推送不同的提醒事项;根据上下文不同的提问的关联性,作出智能型应答等黑科技,也是依靠其算法和云端支持实现的。在这种情况下,技术厂家甚至会故意压低其主控芯片的配置,表明其优秀的算法对硬件依赖性极低,只需要较低配置和极少的系统资源就能轻松实现同样的功能。这样优势的展示,会吸引更多的厂家采用其服务和解决方案,从而拓展其市场,在未来的智能音箱市场竞争中抢得先机。

远看像个茶杯的问问音箱

问问音箱的麦克风阵列

问问音箱的主控板

下转06版

上接05版

内容提供商:提升内容平台的用户数量

代表厂家:酷狗、喜马拉雅

产品特色:“智商”与性能一般,内容丰富

如今，不少内容提供商也纷纷推出了自有品牌的智能音箱,坦率地说,他们提供的不少智能音箱并不太智能。如酷狗潘多拉音箱，使用的是常规的便携式音箱芯片解决方案，只是增加了一块小板，而这块小板的主控还用纸皮盖住真实型号,只写着MARW0048等字样,其工作原理也无非就是实现WiFi音频播放功能。而喜马拉雅推出的小雅智能音箱则在智能化程度上有不小的提升,可实现语音控制、内容推荐和简单的交互应用，但由于厂家未提及其芯片解决方案,在这里也难以进行分析,但可以确定的是，其核心功能依旧是通过语音控制来实现平台内容的播放。

以简单功能芯片解决方案或功能较为单一的智能系统方案来打造智能音箱，是内容提供商推出的智能音箱的普遍方式,如果仅从智能化角度分析,这样的音箱“智商”并不算太高。但无疑是这类厂家的最佳选择，这样的智能音箱不仅能让厂家拓展产品线，更能发挥内容提供商的优势，并拉动内容平台用户数量的增加。而对消费者来说，付出差不多的钱既可获得智能音箱，又能获得内容服务,无疑是一举两得的事情。因此，内容提供商推出的智能音箱并不算太智能,却相当实用。

酷狗潘多拉音箱外观非常漂亮

酷狗潘多拉音箱的主控板

传统音箱厂商:应对市场冲击、抓住机遇

代表厂家:漫步者、BOSS

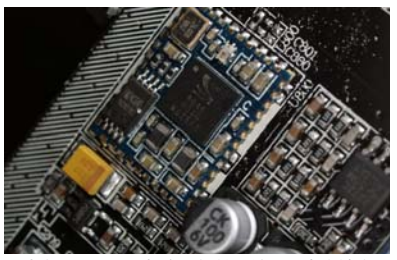
产品特色:“智商”平常,音质优异

智能音箱市场的迅猛发展,也让传统音箱厂家倍感压力,这些厂商也推出了相应的智能音箱产品，以漫步者S1000MA为例,它是在漫步者广受欢迎的S1000音箱基础上进行智能化改造的产物,其遥控器上集成有麦克风，在通过音箱内部的PCM9211芯片进行A/D转换后再接入阿里云系统,以实现语音搜索、音频提取播放等智能功能。

而在音箱主控芯片上,这款音箱使用了性能一般的MTK 7688处理器,智能控制环节的性能与表现比较一般,但某些芯片的使用却极为高端，如csr8645和TI651,前者是一款支持APT-X无损压缩的高端蓝牙芯片,后者则是可生成正负双极性电压的电压转换模块。其实,只要注意观察这些芯片就可以发现，漫步者S1000MA所用芯片选择的原则是：凡是与音质相关的器件选中高端和表现良好的产品,而与智能相关的器件则多选用中低端入门级产品。

在经典产品上进行智能化改造,依靠与内容提供商进行合作,获得内容支持,较弱的智能控制力与极强的音质表现能力,正是漫步者S1000MA芯片解决方案的特点。推而广之，也是漫步者、BOSS等传统音频厂家所推出的智能音箱的共性。这样的传统音箱智能化过程,无疑更能发挥出这些专业音频厂家在音频领域长期的技术积淀,也减少了开发全新产品的巨大投资和风险,可以说是传统音频厂家应对智能音箱冲击和抓住机遇的一种安全稳定的做法。

漫步者S1000MA的外观看起来非常传统



漫步者S1000MA与音质相关器件采用中高端产品

小结 智能音箱市场,差异化竞争是王道

对语音识别的精确判断需求、争取语音市场入口,让BAT、亚马逊、京东等大佬打造出以麦克风阵列为核心的智能音箱;展示技术和算法优越性以及后台支持能力的需求,令出门问问、科大讯飞等技术厂家，纷纷拿出最好的算法,武装自己的智能音箱;在以推广内容平台为主要任务时,酷狗、喜马拉雅推出的智能音箱产品优势放在自有的内容平台和增值服务上，也就成为必然;而发挥音频技术特长,在经典产品上进行智能化升级,也成为传统音箱厂家最平稳、最正常的发展道路。

不同类型厂商的诉求,让智能音箱市场进入一个差异化的竞争时代,不同类型的厂商根据自己的需求和强项,推出差异化产品,这本身就是一个正常的市场化行为，也正是产品的差异化特性，让不同的消费者可根据自己的需求,选择最适合自己的产品。

电脑报官方商城 双11价持续至月底

电脑报金牌装机 买就送豪华游戏鼠标垫

团购价:8199起

最新八代 Coffee Lake构架
I7-8700K/GTX 1070/水冷
V1 发烧机
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V1.htm

团购价:1699起

KabyLake 构架
奔腾 G4560 主机
B1办公
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/B1.htm

库存展示机 / 外观 0 缺陷 / 快门几次 / 全套新镜头、新配件
佳能EOS 60D中端单反相机
(学摄影、家用、普通商用适合)
团购价:2738起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/NKD3200.htm

机箱、显卡、内存、硬盘可随意搭配,详情请咨询淘宝客服。

全新主机

型号	处理器	内存	硬盘	显卡	售价
B5	I5-7400	DDR4-8GB	120GB/1TB	GTX960/970	3999 元起
B4	I7-7700	DDR4-8GB	120GB/1TB	GTX1060 等	3999 元起
R2	R5-1600	DDR4-8GB	120GB/1TB	RX560 等	4999 元起
R4	R5-1400	DDR4-8GB	120GB/1TB	GTX1060 等	4099 元起

手机淘宝扫一扫
进店咨询客服

西部数据1TB移动硬盘

团购价:389起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hdwde.htm

责编:李晶 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2017.11.13 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

“技术是叮咚的优势,但不能一味追求技术”

——灵隆科技市场部负责人 陈雪

“叮咚”是灵隆科技主打的智能音箱产品，也是京东争夺智能音箱市场最重要的筹码——2014 年 11 月,亚马逊 Echo 的出现令业界眼前一亮。在 Echo 身上,京东发现了音箱这一比手机 APP 更加自然的人机交互介质。2014 年年底,京东找到科大讯飞,在 2015 年 4 月共同出资成立了一家智能音箱公司——灵隆科技。

目前该公司有员工 80 多名,其中 70%为技术研发人员,大部分来自上述两家公司。京东为之提供市场渠道、硬件方案以及强大的供应链资源,而科大讯飞为之提供的是国内领先的语音技术和软件技术支持。

如今叮咚是国内销量最高的智能音箱产品,在智能音箱大热的市场环境之下,本报记者约谈灵隆科技市场部负责人陈雪,就叮咚 2 代智能音箱、智能产品的未来发展以及中国智能音箱市场的现状等相关问题进行了采访。

最佳的体验需要产品和用户的磨合

电脑报: 叮咚智能音箱在中国市场的销量和占有率目前是十分可观的,叮咚 2 代作为京东第 7 款智能音箱产品更是广受欢迎，你认为叮咚成功的最重要的原因是什么?

陈雪: 技术。技术一直是叮咚的优势,为了保证唤醒效果和语音通话效果,声纹识别等细节体验，从叮咚 2 代开发到最终上市，叮咚 2 代共经历过 110 多个版本的迭代。就拿自定义唤醒词来说,为了提升用户使用体验，增加了自定义唤醒词星级打分的小功能，用户可以直观地感知到自己的自定义唤醒词是否可以被准确地唤醒,是否需要替换等。这项技术的背后则是叮咚在语音算法和数据模型上不断精耕细作的结果。

电脑报: 目前叮咚的语音识别率能达到 95%,但是这个识别率还是有局限性的,同时受方言、环境等问题影响,识别率可能更低,你是如何看待语音识别“不太准”的这个现状的?

陈雪:不同场景会对语音识别造成不同的影响。对于智能音箱到底要以什么样的节奏来进行交互的问题,实际上业内并没有一个非常准确的认识。因此智能音箱在推向市场的过程中,一方面产品本身要根据用户的使用习惯不停迭代;另一方面也需要我们去引导用户告诉他们这种产品基于目前技术水平阶段,如何使用才能达到最好的体验。不能一味地追求技术,而是需要产品和用户之间的不断磨合,包括算法层面和产品设计层面。

拓展新场景用大数据造新玩法

京东智能音频联盟

电脑报: 能简单描述一下灵隆科技在智能音箱和智慧家庭领域的未来布局么?

陈雪:灵隆科技初创时,京东便有一个京东微联的智能家居控制平台，目前已经集成了上千款智能家居设备，但是在交互方式上,我们希望除了手机 APP,还能通过语音交互这种最自然的交互方式来控制。从布局的角度来说,灵隆科技从最开始做叮咚音箱的时候便是想把其作为智能家居的交互入口。而从长期的角度来说，我们希望把它作为整个智能家居平台的核心产品，当然未来产品形态会进一步改进，比如加入视觉方面的交互。

电脑报: 灵隆背靠京东和科大讯飞两座大山,能拥有双方的优秀先天条件。但在智能音箱未来发展过程，或者下一代产品中，如何利用这些优势进行融合升级呢?

陈雪:叮咚智能音箱有多条产品线,在不同场景下满足用户的不同需求,下一代产品势必会拓展新的场景，并依托现有的用户数据和京东后台大数据结合京东营销玩法、AR 购物等进一步提升产品体验。

电脑报: 在叮咚的销量上有怎样的期待呢?

陈雪:预期销量上,如果叮咚音箱真的要成为入口级产品，那肯定是要达到百万级别的，现在从整个的行业发展来看,中国市场容量非常可观。垄断智能音箱市场并非我们公司的愿景，我们希望随着市场规模的发展，灵隆科技可以占有市场领先的地位。未来我们将配合其他合作伙伴、上下游厂商或相似产品厂商，以打造好整个智慧家庭的良好生态环境。

电脑报:今年 9 月,为了更好地推广智能音箱，京东组建了智能音频行业联盟,两个月过去,该联盟目前在哪些方面展开了互联互通?

陈雪: 在京东智能发起的“语声聚来,智造可能”京东智能音频联盟升级发布会上,京东携手腾讯、百度、科大讯飞等上百家互联网企业和设备厂商组建智能音频行业联盟，并上市了叮咚 2 代产品,用完整融合技术、内容、服务的智能服务平台和标杆产品，定义了智能音箱的中国模式。

10 月中旬,叮咚合作索尼发布新品,漫步者合作新款也即将发布，更多国际大厂合作也在洽谈中，当然也与更多消费品品牌如雀巢、跨界餐饮如必胜客等陆续建立起深度合作。未来智能音频联盟一定会渗透各个领域，形成巨大的联盟,同时合力反哺品牌,促成共赢。

电脑报: 目前市场上除了京东等大玩家,还有数百个小玩家,在智能音箱的大混战中,同质化严重是一大现实难题,他们该如何谋生存?

陈雪: 智能音箱研发包含以下三个环节:语音交互技术、后台内容以及生产制造。未来如果有智能音箱厂商能够做出爆品,肯定要围绕这三个基本点,也只有这样企业才有可能成功。但是这不意味着小企业就没有生存空间，他们可以在整个智能音箱产业链中相对小的领域里做好做精，这样能让他们在整个链条中起到应有的作用。

智慧家庭入口随行业发展在变化

电脑报: 很多人说智能音箱市场还在探索期，你认为它要怎样过渡到成长期?

陈雪: 入局智能音箱的企业都是想把智能音箱作为一个入口级的产品,但智能音箱不仅仅是一个传统音箱，更重要的是作为语音交互的入口，为后台服务提供交互渠道。这样的产品定位下,市场上如果没有足够的量级，是引起不了规模效应的,无论是前端的用户活跃度,还是后台接入的服务数量。同时服务厂商也会进行审核,前端用户活跃度越高,愿意接进来的服务就越多，这样才能把服务针对语音交互形式调优做好，才能够促进产品迭代,促进更多用户的加入。

电脑报:业界有一种说法,智能音箱是打开智能家居的入口。在灵隆看来,打开这个入口最关键的点在哪里?

陈雪: 未来智慧家庭的入口平台一定是网状的,而不是单点的。在理想状态下，我们希望可以随意发出一则指令就满足我们的需求，我们不需要关心指令接收方是谁。因此,现在大家也在探索,除了音箱以外的家电加上一个麦克风是不是也能实现语音交互。目前,整个行业还没有一个完全的定论，智慧家庭入口平台种类是随着行业的发展而变化的。

不过,美国亚马逊 Echo 销量、市场普及率非常高，这是家庭中进行语音交互的一种比较成功的方式，所以说我们觉得智能音箱可能是最快成为家庭语音交互的一种形式。

电脑报: 目前智能音箱自我学习的速度已越来越快,未来的智能音箱,最终会达到怎样的一种智能?

陈雪:人性化。能因人而异与不同的用户无障碍交流，能针对不同用户提供个性化服务,能有情感地与用户交流,能像人一样管控家里的其他智能设备,不仅能听还能看。

一条路的两头,是两个割裂的生存空间,承载着两个群体不同的梦想

走进中国“网红”第一路:
这头是梦想好喧嚣,那头是生存被遗忘

@本报特约记者 喻彩华

“再见,北京。再见。后厂村路。”

10 月 27 日晚 8 点 30 分,何晓辉收拾好了行囊,和周围低矮砖瓦房中的邻居道了个别,坐上了一辆 963 公交车去往西二旗地铁站。

夜幕下的后厂村路,与白天几百米就会拥堵半个小时甚至 1 个小时相比,公交车以接近 30 码的速度驶过,卷起阵阵秋天的落叶——多年来,何晓辉无数次从这条道路经过,即便闭上眼睛,他也能分清路的两旁,灯火通明的高楼中,哪家大厦是百度的,哪家是滴滴的,哪家又是网易或者联想的。但在这个夜晚,他将坐上回到老家的火车。他的人生梦想,或许终究不能实现了。

那些年,这条路还很荒凉

郭斌的梦想则仍在继续。在这个夜晚,郭斌走出位于中关村数字山谷的滴滴大厦,骑着一辆摩拜单车,同样挤进了狭长的后厂村路双向四车道,去一个火爆餐厅赴几位朋友早就约好的饭局。

这是看似两个永远没有交集、生活在不同世界的人,在过去几年里,命运深处却有潜在的深深纠葛。

连接他们命运纠葛的,正是这条不到 4 公里,被称为中国著名“网红”的后厂村路——路的这头,是滴滴、联想、百度、腾讯、甲骨文、新浪、网易、微软等知名互联网与 IT 公司北京总部所在地,是每平方米均价超过 10 万元的西山壹号院、万科如园等高档小区,也是数十万 IT 人每日必然经过的重要道路。

路的那头,是在这些高大现代建筑包围中局促落魄的后厂村,是黑色脏水无声流淌散发着阵阵恶臭的狭窄石板路,是砖瓦房中传来的阵阵麻将声,也是那些被遗忘在杂草泥潭里的滴滴用车。

与多年前尘土飞扬、垃圾随处可见相比,何晓辉觉得现在后厂村路的单调和重复让人乏味:视野范围内,一个十字路口,几个孤零零的垃圾桶,一排等待绿灯的车辆。下一个路口,重复如是。

重庆彭水人何晓辉来北京已 13 年了。

2004 年的那个冬天,他在重庆当“棒棒军”——手持一根棒棒和绳子,每日在大街小巷里面游荡揽活。一次回家时,听说很多彭水人都到北京“淘金”,他也就来了。

如同许多彭水人在北京一样,他花 100 多元,在后厂村租下了一间砖瓦房。那时,这个以低矮砖瓦房为主的地方还不叫后厂村,西北旺才是这片地方多年来的名字——一个光听名字就会觉得很遥远,紧挨北京西北五至六环的一片区域。

在北京,很多路名都有深厚的历史底蕴,比如西二旗,来自明朝设置牧马草场和马房时,按照所编小旗分派到此牧马养马的官军;又比如那个距离北京城墙三里地的屯子,后来就成了三里屯。

但是,后厂村路没有历史。到北京半年后,何晓辉只知道它是一条穿过东北旺乡、西北旺乡的道路——那条每天经过的道路西边,是一座海拔 200 多米的山头,路的两旁,是大量荒废的农田和破旧胡同,夹杂着农民种下的星星点点绿色蔬菜。而距这条路 10 多公里之外,则是中国科技产业的心脏所在地中关村。

无论从哪个角度去看,这样的“城中村”,都是何晓辉这样外来务工者最好的聚集地。

与其他彭水人一样,他在北京的生存手段,是在一家搬家公司打工。有资料说,自上世纪 90 年代,就有一批来自重庆彭水县的村民远离家乡闯荡北京干起了搬家工,本地老板出车有资源,村民们出人力领工钱。此后,最早一批积聚了人脉和市场的搬家工转型做了老板:买几辆货车,雇一批重庆老乡当工人。

曾经辉煌的“滴滴村”

同一条路的百度大厦

多年里,依托同乡关系,来自重庆彭水县的村民们,逐步占据北京搬家市场的半壁江山,光是后厂村这一圈的搬家货车就超过 2000 辆。而后厂村,也渐渐成为重庆老乡们在北京的聚点,成了名副其实的搬家村。

“只有我们重庆人才能干下搬家这个苦活,可以一口气背着冰箱上 8 楼。”操作一口川普的何晓辉说。

那些年,何晓辉经常去的地方就是中关村。他现在扳着指头也难以回忆清楚,给那些科技企业搬了多少次东西,多少次又用艳羡的口气与同伴讨论那些科技企业,“为啥连货运电梯都能如此高大上呢。”

那时,少年郭斌刚从东北老家考入北京一所大学计算机系,李彦宏、周鸿祎、张朝阳是他的偶像,红火的海龙电脑城、中关村 E 世界是他每个周末都去闲逛的“景点”。

少年郭斌,从未想过有一天中关村会没落,更加理所当然,他也从未听说过 10 公里之外那条叫后厂村路的道路,将来会与自己人生产生怎样的交集。而搬家者何晓辉,也同样不会想到,他的人生,将来会因为这些科技企业产生怎样的变化。

这些年,这条路成了中国互联网心脏

变化出现在 2010 年。2010 年 11 月,北京多位领导来到东北旺,现场查看产业园的选址。次月,中关村软件园一期工程在东北旺乡召开了开工典礼。从那天起,征地、拆迁开始了。

渣土车开始使后厂村路尘土飞扬,路面变得更加坑洼。何晓辉他们坐在颠簸的小货车中,帮助邻居东北旺 2000 多户居民搬到了西北旺的小高层住宅里。

他听说,这里要建成一个国家级的软件产业基地。而且,那些在中关村的科技互联网企业,也要逐渐搬迁到这里了。彼时,郭斌也从媒体报道上,看到了百度大厦封顶完毕的消息。

在北京周边各地,极具诚意的优惠政策越来越多,优惠的税收政策,以及廉价的土地等等,都是为了吸引那些驻扎在中关村的互联网企业。后厂村路周边环境也在进行着改造。路北一条路,则指向了更远的唐家岭——2010 年,何永智、严琦等几位政协委员前往唐家岭探访北漂的年轻人后,流下眼泪,轰动一时。

这些被称为“蚁族”的年轻人成为讨论的对象。不久,北京启动了唐家岭的拆迁,逐渐建起了高楼和森林公园,而当地的青年,则被贴上了“拆二代”标签。

也就从 2010 年开始,那个曾经让世界惊叹的中关村迅速死去,而且将永不回来。海龙、鼎好、E 世界为代表的中关村三强电脑城相继关门,越来越多的互联网企业“逃离”这里,2008 年京东率先搬走,远走亦庄;成立不久的美团选择望京,后来,阿里巴巴北京总部也选择了望京;2014 年,优酷则搬到环球贸易中心。

大部分互联网和科技企业,选择围绕着后厂村路——中关村软件园占地 2.6 平方公里,从软件园入口的一个地图上看,它呈方形,后厂村路的一截儿正是它北部的边界,却在软件园中占据了最为重要的地位:作为软件园以北 4 公里内,唯一一条横贯东西的主干道,不管一期,还是二期软件园,后厂村路都是绕不过去的存在。

“刚开始时只有百度在这边,然后每年都有众多科技企业进来,特别是 2015 年、2016 年,那些鼎鼎大名的企业都进来了。”郭斌说。2014 年,他如愿成了滴滴的一名技术工程师。

而难得的闲暇时,何晓辉喜欢沿着后厂村路,去看那些高端大气上档次的大楼,以及亮闪闪的超现实螺旋式走廊。

起头,是滴滴两栋 6 层大楼,往西是百度科技园,建筑廊桥将百度的几栋大楼连接。邻居是网易,与去年 15 亿元落成的新浪面对面,西侧正在施工的腾讯总部大楼拔地而起,目前是一个已经完成封顶的灰色骨架——描绘起来很复杂,但如果站在后厂村路的某个十字路口,就能将四家互联网公司尽收眼中。

偶尔,早习惯使用智能手机的何晓辉,会和老乡们分享网上看来的故事:腾讯总部大楼失火,新浪员工跑去施救,网易员工第一时间发了快讯,百度员工在窗边观望。

他所不知道的,是这四家互联网公司,不仅是中国互联网的最早掘金者,之间也经历了无数的战争。现在,他们做了邻居,战争仍在继续,又不约而同地称呼自己为后厂村人——这是那些大楼里面互联网精英们共同的自嘲。

再往北走,迎面就是联想去年落成的新大楼了,以及其他 IBM、甲骨文等诸多高科技企业中国总部大楼。南边,则被水泥高墙隔离,里面的西山壹号院每平方米均价已经超过 11 万元,西隔万科如园高档小区,北边则是中关村二小百旺校区。

而与联想一街之隔,被周围高楼大厦包围的一片棚户区,那便是何晓辉他们聚集多年的后厂村了。

坑洼的土路、流淌的黑水、酸腐的气味、挂满晾洗衣服的巷子、低矮老旧的水泥房,加上随处可见的生活垃圾,仿佛在随时提醒何晓辉们:这才是属于你们的真实世界。

下转08版

责编:黄旭 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2017.11.13 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

上接07版

他以为自己是互联网经济一部分

但实际上,对于何晓辉们来说,曾经一度认为自己距离这些高科技企业很近，甚至已是高速发展的中国互联网经济的参与者、推进者。

事实的确如此，而让他们参与互联网经济的，就是成为郭斌所在滴滴的网约车司机。

就连何晓辉也没法说清楚，这群搬家师傅的群体具体从何时开始“分裂”。最早说法是在 2015 年，在滴滴快车兴起的那个年代,占据了北京大半壁江山的后厂村搬家工人和司机,部分人率先接入了滴滴，凭借高额补贴和奖励,这些法律意义上的“黑车司机”每月轻松便可赚得两万以上收入。甚至有传言说,有司机几个月挣了几十万,在老家买了一套房。

相对时有时无的搬家活，这显然是一个可以改变自己和家庭命运的轻松活儿。有人凭快车赚大钱的故事,像风一样在搬家村,甚至 1800 公里之外的老家流传,越来越多的渝“H”牌照,开始涌入搬家村——渝 H 正是重庆彭水县所属车牌。这些没有北京户口的搬家司机,需要先从老家购买汽车上好牌照之后，千里迢迢开来北京。

2016 年,一篇来自《财新周刊》的报道称,后厂村起码 5000 个来自重庆彭水的渝 H 牌照。在诸多媒体的报道中,充满了一个个靠网约车改变命运，以及将搬家村改为“滴滴村”的故事——受此影响,后厂村一个几平方米的破旧砖瓦房,房租也上涨到了 500 多元。

何晓辉也是大军中的一员。2015 年底,他花 13 万购车,6 万贷款,7 万现金是他多年来搬家所有的积蓄。彭水到北京近 1800 公里，何晓辉一个人开了整整两天，困了中途就在服务区休息下。“很兴奋，觉得自己找到了一个光明未来。”

“滴滴村”每个网约车司机都是差不多的拼命:早上 6 点过出发,晚上 12 点回到出租屋。无论多苦多累,看到手机里的那一条条支付数字，他们就觉得生活踏实和充实。而郭斌本人,则在办公室打了地铺,每周大部分时间都在加班,以应对每日疯狂增长的数字。

“不得不承认,每天和这些互联网精英行走同一条道路，给了我们许多人敏锐的感觉。”何晓辉说。那时候,他与很多网约车司机不同，最喜欢的就是接那些互联网大厦的单子,“偶尔可以听听他们吹吹中国及全球互联网未来趋势，虽然不懂，但又感觉自己离这些高大上的近了一步。”

事实上,后厂村距离滴滴总部大厦,不到两公里,互联网巨头的魔性效应,无可避免地早早改变了此地。与此对应,何晓辉这样的网约车司机，则支撑起了滴滴的核心业务——快车。

幸福日子很快结束了。先是滴滴大额补贴取消，更致命的是到了 2016 年底,北京网约车平台“京人京牌”细则发布——尽管北京对网约车平台给予五个月过渡期，但细则意味着,5000 辆渝 H 牌照网约车司机,将停止运营,成为历史。“外地人不能在北京开网约车了。”

即便被遗忘,生活也要继续

细则出台后,“滴滴村”迅速冷落下来。滴滴开始不给外地车辆派单,“即便派单,五环之内也去不了。”何晓辉说,他的车排放量因为不符合新政策，停在路边几个月之后，今年 4 月把它开回了彭水老家。

在老家呆了一个月，再次回到后厂村后，他发现之前一拥而入的网约车司机很多都消失了。一打听,要么回到了老家不再出来,要么转行去了其他城市,要么送外卖去了，要么回到了之前的老本行——搬家。

对这个曾经的“滴滴村”而言,现在已经变成了一座被高楼大厦重重包围的“孤岛”。除了那些闲置被冷落在尘埃杂草中的网约车,是依旧污水横流、没有多少行人的昏暗过道，以及消失的人声和诸多小贩。

“白天那些曾经的网约车都搬货去了,好多人都是贷款买车,每月得按时还银行不少钱呢。”在后厂村狭窄过道入口,是一家挂着几块猪肉的肉铺,老板无聊地刷着手机,头也不抬地说。

网约车司机没了，这位肉铺老板的生意也大受影响。以前每天可以轻松卖一头猪,现在最多卖三分之一头猪,并且人正急剧减少。“要不多久,我也不干了,这个地方已经被遗忘了。”显然,这片最后残留的“城中村”,或许很快就迎来被改造的命运。

这个“城中村”的辉煌,如同一阵风一样，来去匆匆，郭斌甚至都还没来得及，去几公里之外的后厂村亲自看上几眼。当然,他或许现在没了之前一探究竟的兴趣。

他所在的滴滴公司，最新估值为 500 亿美元，在全球创业公司中排名第二。该公司已有 6800 名员工,在 400 座城市展开业务运营——对于一个如此庞大的巨无霸而言，身边同一条路邻居某个群体的命运变迁，注定不会写入它的历史进程。

但公平而言，滴滴本身也是无能为力的。“很多以前的网约车司机恨滴滴,把背债原因怪罪到滴滴头上。”何晓辉说,但他不,因为是滴滴,才让自己曾经也是这个浪潮的一部分。

尽管时至今日，这位看上去近 50 岁、皮肤黝黑,实际年龄 39 岁的中年男人，也没法说清楚什么是互联网经济——但是,十多年的北京闯荡,给了他足够的心胸,也让他隐隐明白,在城市建设和设计中,城市是一个巨大的实验室。在这个巨大的实验室中,个体,也就不再那么重要。

属于谁的后厂村

只是，在滴滴横扫网约车天下的同时，互联网巨头们也将目光投向了传统的搬家行业,“滴滴村”司机们想回归搬家行业时，却发现这个行业早已面目全非。“出租车让滴滴代替了,搬家公司让货拉拉和 58 代替了。”何晓辉说,他终于明白,北京终究无法留下他的记忆。

某种程度上,对于郭斌而言,生活也是如此,更多时候,他甚至比何晓辉更为矛盾:心怀创业财富梦想,又渴望活得潇洒,却又要忍受着无奈现实。

无奈现实是每天晚上，当他从大厦走出来时,依旧灯火通明的后厂村,同样像一个“孤岛”——这里地处西北五环外,周围仍是城乡接合部,没有公共休闲区域,没有商场、餐馆、便利店,只有日复一日的码农工作。

一个故事是,这些大楼周围,谁拥有最多女生的微信号，那个卖鲜切水果的老板一定是有力的竞争者。每天下午 1 点半,那个水果老板骑着板车,准时出现在新浪大厦的门口。到了这个时间,姑娘们会纷纷跑下楼,花 15 块钱买一盒切好的水果，如果下楼慢了，水果可能就没了,于是姑娘们加上了老板的微信,提前预订。老板只在新浪大厦西门出现,以至于网易、百度的姑娘们曾试图游说让他换个地方,但水果老板不为所动,坚守着自己的阵地。

连水果都没得吃，这是一种怎样的互联网精英生活?

所以,他们把自己称为后厂村人,新浪、腾讯、网易几家科技频道,甚至以此开了栏目，隐喻自己像那些住在破落胡同中的外来打工者——这些互联网精英们,很多人如同一篇文章中所写的“月入 5 万,过着 5000 的生活”。

谁也不知道，这些高楼里藏了多少人。软件园区入驻的企业接近 300 家。这其中不仅包括联想、百度、网易、汉王科技等国内知名 IT 和互联网公司，还有 IBM、甲骨文等世界 500 强。大公司的特色之一便是人多。有报道说,软件园里有 4 万名百度的员工,这相当于四个师部的队伍。

后厂村路，是这几十万人与邻居搬家村出行的最主要道路,无论是开车,还是步行、共享单车、地铁,都绕不开这条道路——大公司们严格遵守现代企业管理中要求的朝九晚五的制度，导致这条双向四车道道路，难以高效地承担起运输任务，上下班时间就瞬间成为全国最堵地方的有力竞争者。

所以，才有了那句流传的笑言:“如果全国的互联网出问题了，那一定是因为后厂村路堵车了。”才有了去年 7 月,一场大雨让这条路彻底瘫痪之后,新浪、百度、网易等互联网员工,联手把这条路炒作成了“中国第一网红路”。

现在,很多人和郭斌有同一个梦想,就是想在西山壹号院买套房子，这是相邻的一个高档小区——主要是因为离公司近,走着就能去上班。相比于中心城区的房子，这里的房子对互联网精英们的吸引力更大。

但是，每次郭斌骑着共享单车经过这里时,那超过 11 万的房价,就让他觉得很绝望。于是,他不得不加快了骑行速度,期盼着在未来,依靠滴滴上市后能实现自己的梦想。

他们还很难收获爱情。一篇《后厂村,没有姑娘》的文章说,对大多数后厂村的姑娘来说,楼外的荒芜不那么重要,后厂村只是一个物理空间，她们被车拉到这里,钻进密不透风的办公楼,晚上又被车拉走。

“家里两个孩子正眼巴巴等着我回去。所以,你觉得谁幸福,谁不幸福呢？”老家火车开动的那一刻，何晓辉发来了微信,开头就是两个大大的笑脸。他说:“回去无论是搬家,还是保洁、建筑工,总会找到新的活干。这就是生活,不是么？”

后厂村路

部分滴滴网约车司机转型送外卖

西二旗地铁站

名人专栏

中国有充分理由 成为AI领域世界第一

@李开复

30年前,我在卡内基梅隆大学获得了AI博士学位;8年前,我在北京成立了创新工场,深耕人工智能领域。目前,人工智能是最重要、最具爆发性增长的领域。对于北美和中国的AI发展,我都有一定了解。在AI时代,中美两大巨头实现双垄断的局面几乎是不可避免的,而中国的快速追赶,很有可能成为AI领域的世界第一。

作者简介:: 信息产业的执行官和计算机科学的研究者。1998年加盟微软公司,并创立微软亚洲研究院。2005年加盟Google, 担任中国区总裁一职。2009年,在中国北京创立创新工场,出任董事长兼首席执行官。

我非常看好人工智能在中国的未来发展,如果说无人驾驶汽车在美国会花 15 到 20 年来形成一种大规模的现象,那我认为中国可能只需要花 10 年。至于我说中国能够成为 AI 领域世界第一,这也是一个有理有据的结论,总结下来大致有六个理由:

首先,人才是第一位。中国 AI 研究人员的数量现在正以惊人的速度增长,在 100 期刊 / 会议最佳 AI 论文中,中国研究人员所占百分比从 2006 年的 23.2% 上升到 2015 年的 42.8%, 占引用论文的比例从 25.5% 上升到 55.8%, 中美研究人员论文数量也是几乎相等的。而即便是在面对来自微软、Facebook 的团队这样强劲的对手时,中国面部识别初创企业 Face++ 也在 3 个计算机视觉挑战中获得了第一名。

其次, 中国拥有大量的数据。大多数 AI 算法都是开源的,需要技术人员对它进行调整。大量的数据会产出更好的产品和训练有素的 AI, 而中国现在的数据量巨大, 手机支付商品的次数是美国人的 50 倍,产品订单量是美国的 10 倍。

因此, 中国有机会利用移动支付实现跨越式发展,这种方式拥有无摩擦、对等、即时等优势。并且,这些移动基础设施和所有基于它之上的应用程序生成的大量数据可以支持 AI 各个周期的训练。

再次,模仿的日子结束了,我们正进入从中国复制的时代。抄袭让企业家们成为了优秀的产品经理, 不过他们很快进入了下个阶段。如今,中国企业正在涌现出大量创新产品, 这些产品甚至在美国都没有出现过,比如定制新闻或使用“收入过低的美国教师”来教英语以打造远程教育。

然后,中国拥有竞争的经验。与美国相比,国内民众对数据隐私的关注较少,对道德问题的共识也更少。人们更多的是专注于执行, 专注于一个独特的目标和公司的愿景,这一愿景也往往包括着全球雄心。因此可以说,中国为 AI 提供了一个快速启动和快速迭代的有利环境, 竞争能够促进其发展。

另外,中国还拥有政府的坚定支持。去年,AI 领域中来自中国政府的资金增长到 3530 亿美元,而 2015 年和 2014 年分别为 1460 亿美元和 1.29 亿美元。政府在风险投资基金中成为了一个有限合伙人, 愿意接受比其他合伙人更低的回报。

这是对顶级风投公司的鼓励, 他们可以拿政府的钱,花更少的时间来筹集资金,用更多的时间建立伟大的公司, 这是非常明智的做法。最重要的是,政府资金有政府明确的政策引导。中国政府支持科技,支持试验,而不是利用政策来封杀它们。

最后,中国消费者、许多公司甚至政府机构都有尝试和大胆的冒险精神。如果你再过 1 年左右去中国, 半数购物将在自动或半自动商店里完成。这就是中国公司部署产品的速度。随心所欲、竞争、大胆,这些精神将推动中国向前发展,成为强大的 AI 力量。如今,中国正意识到自己有可能成为许多领域的领导者,包括 AI。

做 AI 的门槛正在逐渐降低。我已经看到了一个趋势, 从行业发展的速度和规律来看,AI 越来越能够平台化和速成化。在中国大量传统领域中, 人工智能技术应用的前景远大于美国, 中国用户量和巨型城市更多, 对人工智能形成了更大的需求空间。因此, 我说 AI 是中国最大的机会,中国有充分的理由在人工智能时代达到世界领先的地位,因为人才在这里,市场在这里。

(本文根据公开演讲整理成文)

科技有情怀

“网红眼镜”为什么只能是“网红”?

@王月

说起智能眼镜,大家第一时间就会想起几年前发布的谷歌眼镜。当时来看真是黑科技,但是因为卖得太贵,也没有几个人体验过。

作者简介:成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧,还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

在美国, 还有一款智能眼镜也特别出名, 那就是 Snap (也就是之前的 Snapchat) 推出的 Spectacles 智能眼镜。作为 Snap 的首款硬件产品,2016 年 Spectacles 一面世, 就成为了时尚人士的新宠。由于初期供货量有限,原价 130 美元的 Spectacles 甚至在 eBay 上一度被炒到了 1000 美元,都快赶上谷歌眼镜了。

当时大家都抢着买,然而一年后,情况就有点尴尬了。根据最近披露的 2017 年第 3 季度财报,Spectacles 滞销, 导致 Snap 公司亏损 4000 万美元。具体情况是,在经历了最初上市的火爆之后,Snap 错估了消费者对 Spectacles 智能太阳镜的需求, 导致后期下达的订单始终处于滞销状态。而且此前大批购买该眼镜的客户纷纷选择退款,导致出现巨额亏损。公司 CEO 也承认,Spectacles 的全球销量在 15 万台左右, 现在却有数十万台眼镜积压在仓库中。

Spectacles 为什么堕落得这么快? 这还要从头说起。去年出现在大众面前的 Spectacles,其实只是搭了“可穿戴智能设备”概念的顺风车, 与其说它是个智能设备,还不如说这就是一个相机。无非就是把摄像头、电池、蓝牙模块、WiFi 模块、本地储存这些东西组合成一个眼镜的模样,适配手机 APP,就拿出来卖了。

跟谷歌眼镜比,Spectacles 显然毫无技术含量。但是,Spectacles 的优点也很明显,就是更好看。相比之下,谷歌眼镜的颜值也不赖,戴上去有种极客范,但对于普通人就没什么吸引力了。

Spectacles 的外观很讨巧, 完全就是太阳眼镜的模样,两端分别有一个圆圈,其中一个里面是摄像头, 而另外一个里面则是 LED 灯环。两个圆圈也不显突兀,反而有种莫名的时尚感。

当然,只有外观还不够,Spectacles 最吸引人的地方就在于,戴上眼镜,就可以方便地拍照和摄影了。这类似于一个固定在身上的 GoPro,但是又不用 GoPro 那些繁琐的配件。谷歌眼镜自然是可以拍照的,但是不如 Spectacles 专一,不够简单粗暴。

Spectacles 的玩法很简单,戴上眼镜, 打开手机蓝牙和 Spectacles 的 APP,就完成配对了。按下眼镜左上角的按钮,就可以拍摄了。配对之后, 你用眼镜拍摄的短视频,会同步到你的 Snapchat 账户上,就可以拿来发朋友圈了。有趣的是,Spectacles 拍出来的图像都是圆形的,所以有网友问:冯小刚的《我不是潘金莲》是不是用这个拍出来的?

外形时尚, 使用简单, 这就是 Spectacles 赖以制胜的法宝了。再加上饥饿营销,以及 Snap 强大的广告攻势,这个眼镜迅速引起年轻人的追捧。然后,就没有然后了。

这只是一副太阳镜, 并不是一个高科技产品,并没有创造出一个长久的需求。在热度过了之后,很多人会发现,这个很好用的眼镜,其实并没有什么用。这也是大部分可穿戴设备所面临的问题。比如前两年大火的各种智能手环,现在也是没人关注了。

当然了, 如果 Spectacles 能持续更新,增加一些新的应用场景,它的生命周期可能还会延长一些。但是,作为社交网络公司的 Snap, 又缺乏持续做好硬件的能力,所以 Spectacles 也就那样了。

加快正当的法律进程,AI是关键

@来源于venturebeat

在采用新技术的时候,律师事务所往往都落后于人。不论是电子邮件、电话会议,还是视频和网站这些普遍被其他行业所接受的新技术,律师事务所好像都没有什么兴趣。然而,随着客户对于办事效率的提高以及年轻一代进入事务所和法律部门,越来越多可能颠覆格局的新技术将被采用,并会对法律实践的途径产生深远的影响。

AI对法律人士的专业支持

DoNotPay 登录界面

人工智能是扰乱法律行业的最新技术。例如,由人工智能驱动的交互式计算机程序 DoNotPay。

自它推出以来,已经为用户节省了 900 万美元的罚款,并对近 40 万罚单提出了质疑。用户们可以登录 DoNotPay 网站,点击自动服务系统,网页会跳出即时聊天的界面,然后就可以在上面与机器人聊天,问自己想问的问题。问完之后呢,这个机器人会将用户输入的信息转化成一个法律文件,然后会根据这些问题和文件来判断是否有上诉的依据,再一步步引导用户进行上诉。如今,这个机器人软件的使用范围已经扩展了航班延误的补偿诉讼、签订合同以及协议离婚等业务,为用户们带去了新的法律援助途径。

律师事务所也开始以类似的方式使用人工智能。律师现在可以向机器人助理发送一份初步的投诉调查,然后机器人会为律师总结该诉讼在现行法律下会产生的问题以及辖区中出现的类似案例。

在法律行业,人工智能的革命才刚刚开始,但已经有从业者意识到技术能够创造更高的效率,现在人工智能的作用还远远没有达到极限。随着越来越多的可用数据和模式识别的增加,人工智能的计算将变得更加精确。

人工智能可以提供相关法律的概述和定制的研究线索,如此一来,律师需要熟悉一个陌生领域的基本法的时间会大大缩短。当然,律师评估案件、制定策略的知识和专业技能仍然是需要的,人工智能只是简单地给律师创建一个更高效的起点。

人工智能还可以估算出特定案件的潜在赔偿金或者结算金额,并为估算的结果提供统计依据。而律师则负责解释估算结果,并以此为基础来协调顾客的需求和愿望;人工智能也可以起草初始的诉讼文件,而律师则必须要锻炼出判断文件是否准备妥当的能力(通常情况下,文件完成度达 90%)。在这些情况下,仍然有需要律师的专业知识和判断的部分。

AI的潜在风险及未来的法律业务

与所有新技术一样,人工智能似乎会让人类面临失业的风险。在法律行业令人忧虑的是,需要广泛的教育与严格的资格考核的律师可以自动化。然而,在我看来这完全是无稽之谈。人工智能不会取代律师,它的发展会同时造福律师和客户。

替代一说虽然不现实,但人工智能的应用确实存在风险,主要的问题是律师可能过度信赖人工智能的计算结果,从而放弃对结果的判断。例如,一位律师直接将人工智能总结的法律依据当作事实,没有对文件进行审核,甚至输入不实数据来达到自己期望的结果。这显然违反了道德伦理,也是在玩忽职守。此外,如果人工智能被用于不正当的行为,可能会为监管带来风险。然而,它对于法律专业人士和客户的好处远远超过了所承担的风险。

从业务角度来看,人工智能可以让每个律师事务所和法律部门的工作效率得到提高。人工智能为公司的工作实践创造一个突出的竞争优势和发展效率,为客户提供更多的服务来减少成本。就个人而言,法律从业者也可以大大受益于人工智能,尤其是刚从法学院毕业的应届生。

DoNotPay 可以帮助人们取消错误的罚单

未来,年轻律师在培训与执行日常任务上,花费的时间会越来越少。这会给他们创造一个展示专长的环境,也给予了他们执行有认知要求的任务的自由。年轻律师将有机会做更多具有挑战性的工作,这样他们积累经验和成长的速度就会比过去快得多。如此一来,这些律师早期的职业生涯会带给他们更多的回报,反言之,他们也会为公司和客户提供更多价值。

延伸阅读

中国法律界的人工智能

@ 黄芸

去年的杭州云栖大会上,无讼创始人蒋勇携其研发的法律机器人“法小淘”首次亮相。在应用展示中,蒋勇对“法小淘”说:“我是杭州某公司法务,在互联网领域做数据分析和数据挖掘,现在发现广州一家公司抓取我公司数据,仿冒我公司的广告语,与我公司已存在竞争关系,我想找相关的律师。”

“法小淘”迅速分析输入的语音信息,马上判断该事件属于不正当竞争产生的纠纷;根据案件类别,“法小淘”再进一步引导当事人如何维护自己的权利,比如介绍诉讼流程、估算索赔金额等;之后,它还从 30 万名律师信息中找到了 3 名擅长处理商业纠纷的律师,并提供了律师的联系方式、同类案数量、标的额区间等重要信息。

“法小淘”的出现激发了法律界对人工智能的热情,不过短短一年,“吴小用”“法狗狗”等法律机器人被相继研发,功能也变得更加完备。

比如“法狗狗”,它是类似于“阿尔法狗”的程序机器人,能提供类似真人律师的专业答案,而且是支持全天候服务。它直接而高效地为法律诉讼业务提供专业大数据和推理演绎的技术支撑,实现法律实务的人工智能化。

“法狗狗”法律智能机器人会在界面直接让当事人选择咨询类型,选择完毕后会罗列出该法律领域的常见问题来帮助当事人解决麻烦。但如果列表中没有你想提的问题,你还可以直接语音或者输入文字,不过一会儿,就能得到自己想要的答案。

目前,“法狗狗”拥有 3000 万案例数据、6000 多案情分析点及海量的法律知识库,还能进行拟人化交流等。对于一些初入行的律师而言,利用它能够快速应答当事人的问题;而对于需要法律咨询的人而言,使用它对自己遇到的麻烦则会有个大概的预判。

硅谷AI连线

人类驾驶不可靠?谷歌Waymo放弃辅助驾驶功能

@来源于Futurism

近日,谷歌旗下的自动驾驶公司 Waymo 正式宣布放弃人类辅助驾驶功能。Waymo 在官网上宣称,大多数的交通事故都是人为错误造成的,而通过无人驾驶却可以完全避免这样的风险。

如果你看过 Waymo 最新推出的无人驾驶车,你会发现车里缺少了一个至关重要的硬件——方向盘。很明显,这样的设计是有意而为之,Waymo 就是要告诉大家:汽车不再需要人类的操控,它自己就是安全可靠的驾驶员。

当然,这样的举动并不是突如其来的改变。一开始,Waymo 设计的无人驾驶系统是将道路简单的高速公路交由人工智能驾驶,而在复杂的道路以及危急的状况下则由人类接手。早在 2013 年,Waymo 就已经完成了这套自动驾驶功能的研发,但随后的一系列测试完全出乎研发人员的意料,让他们不得不放弃了这套驾驶系统。

在测试中,Waymo 着重观察人们没有专注于驾驶时会做些什么。经过一段时间的测试,研发人员发现司机在解放双手后,便将安全全权交付给智能系统,而自己则在午睡、化妆以及摆弄手机,就算高达 90 公里的时速也丝毫没有引起测试者的警觉。

这一发现令人震惊,公司的首席执行官 John Krafcik 对此感叹:“这一切太可怕了,他们对周围的环境没有任何感知,如果有突发事件,根本不能及时反应并接管驾驶。”

所以 Waymo 放弃了人类与 AI 切换驾驶这一设计,转而将驾驶权全部交由 AI 控制,只留给了人类两个按钮:一个用于启动,一个用于停止。Waymo 表示:“我们的技术足够可靠,全程的驾驶都能由 AI 控制,而‘乘客’只要做好乘客就行了。”

AI资讯

“天猫精灵”机器人亮相双十一狂欢夜

@李思怡

阿里巴巴集团首度研发的智能机器人“天猫精灵”作为主持人,亮相“2017 天猫双十一狂欢夜”。

据悉,“天猫精灵”机器人身高在 1 米左右,不仅可以实现语音交互、主动识别、环境监测等功能,还能掌握涵盖影音娱乐、新闻资讯、购物外卖、家居控制、生活助手、儿童教育等 100 多项技能。除此之外,它还有人形机器人具有的肢体互动能力,四肢装有不同数量舵机的它,可以满足基本的关节驱动等。

现阶段,“天猫精灵”机器人全球仅有 2 台,一台出席“2017 天猫双十一狂欢夜”,另外一台则在阿里巴巴人工智能实验室进行持续升级。阿里巴巴乐观估计,在未来的 3 到 5 年内,它将大规模入驻人们的家庭生活。

首届JDD盛大召开,行业大咖云集

@晴海

近日,由京东金融与红杉资本联合主办的首届“JDD-2017 京东金融全球数据探索者大会”正式在北京拉开帷幕。

首届 JDD 大会明星荟萃,云集了京东 CEO 刘强东、学界中国工程院院士高文、国际人工智能联合会理事会主席杨强、德扑 AI 之父托马斯·桑德霍姆、《人类简史》作者尤瓦尔·赫拉利等顶级专家一同探讨最前沿话题、分享最尖端技术。

刘强东在会上介绍了他对 AI 的见解以及 AI 在京东的应用;高文院士回顾了人工智能 60 年的发展;杨强主席以学术的角度,阐述了 AI 的商业问题;托马斯·桑德霍姆向与会者展示了德扑 AI 算法;尤瓦尔·赫拉利则深刻剖析了 AI 技术将给 21 世纪带来的变革,称其为 21 世纪最伟大的革命。

Google 推出的骑行夹克 和你在李维斯店里买到的有什么不一样？

@苏志

在可穿戴智能设备市场一蹶不振的大环境下，谷歌尖端科技实验室（ATAP）上月依然坚持做出了一件不一样的产品——和李维斯合作推出的 Google Jacquard 智能骑行夹克。

这件夹克有什么特别之处？它又能否突围当前可穿戴智能设备所面临的困境，让智能服装成为下一个行业风口？

一周体验：上班路上再没掏出过手机

一件牛仔夹克穿上一周听上去可能会有些邋遢，但 Google Jacquard 的确让我看到了可穿戴智能产品的未来。

第一次拿到 Jacquard 时，我几乎分不清它和衣柜里那些普通的骑行夹克有什么区别，这件牛仔骑行夹克在款式上基本上继承了李维斯普通同类产品的风格，可以轻松搭配 T 恤或衬衣。

而 Jacquard 真正的特别之处在于左手袖口上这个类似于防盗扣一样的小玩意。

穿上后不会显得过于张扬，更不会给人以任何奇怪的感觉

这个开启之后会发出微弱蓝光的、充满未来感的纽扣，其实是 Jacquard 用于进行蓝牙传输的信号发射器和接收器，不管是在家还是在公司，随时从袖口上拆下来就可以直接找个 USB 接口进行充电了。从官方的数据来看充满电一次最长可以使用两周，事实也的确如此，在我体验的整个过程中，我都没有碰到过没电的情况。这一点比目前市面上那些穿在身上的科技产品肯定是更有优势的。

而 Jacquard 最让人印象深刻的地方在于，配合左袖口上方约 5 厘米 ×5 厘米大小的可触摸触敏材质，我们可以直接通过这件衣服与手机进行交互。

可拆卸下来的蓝牙模块

拿到 Jacquard 后，我们先要在配套的手机应用（同时适配了 Android 和 iOS 平台）上进行配对并设置相应的“手势操作”，可以自定义的操作包括轻拍、轻扫以及覆盖，可用于音乐播放和 Google 地图的导航控制。

如果你和我一样，智能手机在上班路上充当的主要角色是音乐播放器，那么 Jacquard 就能完全接管你的手机屏幕了——在我的设置中，我只需要轻拍两下衣袖就能控制音乐播放和暂停，像掸灰尘那样向内或向外轻扫衣袖，则是控制上一曲和下一曲。

合理的设置可以让这些交互与功能进行非常直观的配对，所以 Jacquard 的手势操作用起来比听起来更酷，尤其是对那些经常挤地铁、公交的上班族来说，如果你碰巧有使用蓝牙耳机的习惯，那你上下班路上就真的可以完全把手机放在兜里了。在日常生活和工作的过程中，衣袖这个操作区域被他人接触的几率也要比背部、肩膀这些地方低很多，因此基本不用担心误触问题。

至于官方宣传的地图导航——由于 Google 地图在国内仍然处于不可用的状态，我也就没有在这个功能上做过多的体验。但 Jacquard 本就是一款面向那些以骑行和驾驶为主要通勤方式的人群：上班或下班前轻轻拍两下衣袖，耳机里就能通报目前各条上下班线路的交通拥堵情况；骑自行车上下班的路上也不用再把车靠在路边才能拿出手机接电话、看导航或者切歌了。

轻轻一扫就能切歌

最后需要说明的一点是，Jacquard 官方售价 350 美元且仅在美国、加拿大等地区的李维斯实体店发售，国内海淘或代购下来最多可能需要 3000 元人民币。更重要的是，Google 并不建议对这件夹克进行频繁水洗——在卸掉袖口的蓝牙装置后，Jacquard 的触感面料最多只能经受 10 次左右的水洗。

但这其实并不算太苛刻，毕竟 Jacquard 是一件可以通过干洗搞定的牛仔夹克。

关于Jacquard的触感面料

在 Google 和李维斯推出 Jacquard 之前，就已经有不少人尝试过将科技做进服装里了。但此前的产品大多将传感器直接安装在衣服表面或内部，不仅影响最终成品的外观样式，穿戴体验也会受到一定的影响——正因为如此，此前当我们提到“智能穿戴”产品时，除了智能手表往往就只会想到一些浑身缠绕着传感器和数据线的“怪胎”，这些产品显然与时尚毫不相干。

为了打破这个现状，Google 尖端科技实验室（ATAP）在 2015 年的 I/O 大会上正式对外公布了这个名为 Project Jacquard 的项目。这个项目旨在将现代科技与传统服装面料相结合，开发出服装制造商可以直接用来进行纺织物生产的触感面料。

通俗一点讲，这种面料就是把一块柔性、可塑的“触摸屏”做进了衣物里。

鉴于 Google 尖端科技实验室此前已经有过不少类似于 Google Glass 这样的失败项目，一开始大众并未对 Project Jacquard 投以太多兴趣。最终他们得以和李维斯推出一款真正面向消费者的产品，更是很多人意料之外的事。而李维斯的产品创新副总裁保罗·迪林格（Paul Dillinger）在接受采访时更是透露，这一件 Jacquard 骑行夹克其实就是在日本关西的工厂里用传统工艺生产出来的，“它的生产环境跟一个世纪之前几乎没有什么不同，因此这种生产技术在服装供应链完全有复制和规模化的可能。”

所以不管你如何看待 Jacquard 这款产品，Google 都已经决定在这一领域继续深耕下去了——除了休闲工装，他们还在筹备将 Jacquard 用在体育运动、商业和企业领域当中，未来我们会看到更多类似的产品，功能应该也不仅限于切歌和导航。

你知道吗　智能服装 其实国内也在做

如果洗衣机能够识别我们扔进去的衣物，并根据纺织材料的不同启动合适的洗涤程序该有多好？

这其实正是目前国内智能服装正在探索的方向之一。上月 26 日，由海尔发起的全球首个衣联生态联盟在上海正式成立。这个联盟将在明年第一季度落地，届时，产自报喜鸟等 8 家知名服装品牌的服装在出厂时都会加上由小乙物联等服装衣联技术提供商提供的 RFID“芯片身份证”，进而实现智能衣物的数字化管理。

以购买场景为例，由于内置 RFID 芯片的存在，服装品牌可以收集不同用户的个人信息来进行量身定制，或者根据用户的穿衣风格第一时间进行新品推介。一方面让用户在最短时间内购买到称心如意的衣服，另一方面也能满足服装企业精准营销的需求，提高用户黏度。

而在衣物洗护阶段，正如上文所说，搭载 RFID 芯片识别技术的智能洗衣机则可以为不同衣物精准匹配洗涤程序。至于皮革、真丝等不能机洗的衣物，衣联生态联盟工作人员还会提供上门取送服务，实现高端衣物、鞋包的专业干洗 + 护理服务。

另一方面，智能服装医疗健康领域也大有用武之地。

据《宁波日报》报道，由浙江纺织服装职业技术学院张辉博士团队和宁波爱邦智能科技有限公司共同开发的国内首款心电监测智能服饰已经开始批量生产并投入市场，首批 3000 件智能服装已经销售三分之一。

张辉博士在接受采访时表示，这件衣服可以“通过微小的监测设备实现对心脏的 24 小时监测，仿佛给心脏安排了一个‘哨兵’，一有情况就会报警。”

据悉，经过连续十年研究，张辉创新团队先后攻克了柔性传感技术、硬件技术算法和远程医疗等难题，终于取得该研究成果，最关键一步是造出特殊材质的布料。张辉说，这种特殊布料既适宜日常穿戴、方便洗涤，又能实现对人体生理信号的监测。

该心电监测智能服饰看起来跟普通的时尚运动背心相似。背心的黑色边缘有两块长 5 厘米左右的淡黄色布料，这就是该智能服饰最核心的部分。

这套智能服饰所用到的技术已获得了十余项专利，而从首次亮相到新品发布会再到量产，也只用了两年不到的时间。

刷脸进门,无纸办公:“不打烊”的无人警局要来了

无人汽车、无人轨道交通、无人便利店、无人物流……今年,无人化智能产业迅速席卷我们生活的各个领域,让人应接不暇。而就在大多数人还在争论无人化究竟会带来更多便利还是更多失业率的时候,腾讯联手武汉为我们指明了无人化产业的下一站——无人警局。

在 11 月 7 日举行的“武汉交警政务服务迈入 AI 时代”发布会上,武汉市公安局交通管理局正式宣布,将携手腾讯打造全国第一个无人警局。

@张钦思

智慧服务平台升级,刷脸办证件

为了落实武汉市委、市政府“三办”(马上办、网上办、一次办)的工作要求,依托“三端”(手机端、自助端、PC 端)推出便民服务,以更好实现交管工作“三减(减环节、减窗口、减警力)”,达成交管业务“三率”(上线率、线上率、满意率)的工作目标,此前,武汉交警部门已经在腾讯的协助下合作推出过一个智慧服务平台。

打开微信,搜索并添加武汉智慧交警小程序,我们就可以提前感受到这个智慧服务平台的魅力。在这个小程序中,从机动车到驾驶证再到事故违法,大大小小 130 项常见交管业务我们都可以直接进行线上办理。

以办理遗失补证业务为例,我们可以在这个小程序中刷脸注册,之后就不需要再去拍照、准备复印证件了——武汉交警后台将自动生成照片,提交申请,24 小时内就可以将新证件送到我们手中。以往补证过程中排队、打印各种证明材料、多次跑腿来回取证件等流程,都会成为历史。

而这次宣布推出的无人警局,就是对这个智慧服务平台服务的升级和推广。

从腾讯的宣传视频来看,想要进入这个无人警局,我们必须得先经过腾讯的毫米级活体面部识别认证和注册。然后我们才能进入警局,根据需求通过无人终端办理各类业务。

而注册时获取到的面部信息和照片,都可以直接用于后续的各项交管业务。因此,在无人警局里我们完全可以实现全程自助现场补证、换证和领证,还能在现场拿到结果。如果你对各类操作终端的使用方法有疑问,一旁提供全天候咨询服务的机器人客服也能及时为你提供帮助。

除此之外,无人警局还能真正实现凭证无纸化,提高警局的办公效率。

弄丢过钱包的人都知道,比起财物损失来说,更让人心累的应该就是“如何证明我是我”这个问题。另外,身份证、驾照等重要证件丢失后,补办流程往往也十分漫长:排队登记、打印资料、各个窗口办理业务……而无人警局设立后,警局终端系统将与武汉市医疗体验证明、电子身份证、电子保单、驾考成绩单、电子驾驶证等信息实现无线互通,不管是新车注册登记、遗失补证还是违章查询、驾照考试,在办理这些业务的过程中,我们可以真正告别成堆的纸质资料了。

另外,无人警局还将提供 24 小时开放、全年无休的线下服务,可以随时满足我们的业务办理需求。在快递平台完成对接后,还将进一步实现上门派、收各种证件。

腾讯表示,无人警局的设立是为了通过各种前沿科技,加快公安局交通管理局的服务流程,提升效率,给民众提供更多的便利。以后,新车注册登记、遗失补证、违章查询、驾照考试等,都能结合之前推出的小程序进行在线预约和查询。

这并不是全球首家无人警局

尽管体验新奇,但这其实并不是全球首家无人警局。

据央视报道,上月,世界上第一家无人警局在阿联酋迪拜投入运营。这家无人警局位于迪拜滨海居民区,占地约 120 平方米,配备等候区、展示区和服务区三个区域。

它同样是全年无休且 24 小时开放的。市民前往警局后,需要通过预约取号的方式依次进行业务办理。在这里,用户可以通过点击触摸一体机与警务人员全天候在线沟通,通过视频与警员自由交谈。触摸一体机可用包括中文在内的 6 种语言,提供多达 60 种服务,例如现金或刷卡支付交通罚款、获取相关警局证明、报案和上报交通事故等。

此外,无人警局还是一个失物招领平台,市民可以通过自助的方式完成物品提交和检索。根据迪拜警察局的规划,未来迪拜每个住宅和商业区都将设立无人警局,方便公众,节省时间和精力。

扩展:腾讯AI+公共生活

此次与武汉在交通方面的合作,是腾讯 AI 首个在交通政务领域应用的案例。但在公共生活中利用 AI 技术对腾讯来说其实也并非首次。今年 8 月,腾讯与中山大学附属肿瘤医院(广东省食管癌研究所)、广东省第二人民医院、深圳市南山区人民医院分别联合成立了人工智能医学影像联合实验室。双方希望通过人工智能、大数据帮助医生更快、更准确、更安全地为病人进行评估,提高医院和医生的工作效率。

当时,还同步推出了著名的 AI 医学影像产品“腾讯觅影”,将 AI 技术应用在医学影像、文本病历、医疗文献等海量医疗数据上,以帮助医生提高评估效率和准确度、辅助重大疾病早期筛查,以及制定更精准的治疗方案,让患者获得更好的诊疗效果。

让吃货更尽兴——那些快餐行业出现过的“奇葩”餐具

@胡 强

那些有着多年餐饮行业服务经验的公司,偶尔也会发明出一些看似奇葩却直击“吃货”们痛点的小玩意。

比如麦当劳,今年年初,他们推出了一款名为香草巧克力双层手摇杯的新甜品,但这种由于香草和巧克力是分层填放的,传统的吸管每次就只能吸取一种口味。

为此,麦当劳请来航空设计团队帮忙,推出了一款名为 STRAW 的 J 型特制吸管。我们不仅可以依靠底部的双层吸口同时吸入香草层和巧克力层,利用复杂的流体力学模型,这两个开口的位置和大小还能同时保证香草和巧克力以正确的比例混合进入口中……

麦当劳推出的 J 型特制吸管

用薯条当叉子

5 月份,他们又推出了一款“薯条叉”,食客可以把薯条插入其中,蘸着那些洒落在餐盘上的馅料或酱汁把薯条吃掉……

看到这里,我已经开始怀疑自己是不是真正理解吃货的世界了……

但还有更奇葩的——最近,日清拉面为了解决部分人在吃拉面时太过尽兴而发出声音的尴尬,发明了一款可以“降噪”的拉面叉。

从需求的角度出发,“降噪”叉子的存在还是非常有价值的。一些日本人认为,吃拉面的声音越大,则表明拉面越好吃;但在另一些人看来,不管吃什么,在饭桌上吃东西发出声音都是非常不礼貌的行为……

这款名叫 Otohiko 的叉子据称就能通过消除吃拉面的声音来解决这种文化差异带来的尴尬。

遗憾的是,从官方放出的预告来看,Otohiko 本身就是一种非常尴尬的发明。比普通叉子大出一圈不说,“降噪”方式也有些无厘头:Otohiko 会在使用时自动检测进食者发出的声音,然后通过 NFC 将信号发给手机。

重点来了——收到拉面叉的信号后,手机中安装的 APP 随即就会发出一段音频来与吸拉面的声音相互抵消……

好吧,是在下输了。

Otohiko 售价 130 美元(折合人民币约 860 元),将进行限量发售。不过日清也表示,如果首批订单数量达到 5000,他们也会考虑进行量产。

头条
扫码关注机智猫
获取更多优质内容

OPPO 产品经理：不要以“专家”的眼光去看用户需求

@本报记者 周一

11 月 2 日，OPPO 在北京正式发布了 R11 的换代机型——R11s，全面屏与新一代双摄如期而至。从 R7 到 R11，OPPO 连续打造了五代爆款，每一款的销量都呈几何式增长，将 OPPO 送上全球前五的宝座。到底是什么造就了这样的骄人成绩？又是什么样的产品设计理念，让 R 系列一款比一款火？在 R11s 发布会后，我们对 OPPO 产品经理李胜及影像产品经理蔡喆先生进行了专访，希望能从中找到些许答案。

谈设计 “红色的表现远超预期，男女都很喜欢”

电脑报：红色 R11s 采用了星幕屏，这样的设计是出于产品的难度还是市场的考量？

李胜：星幕屏的设计创意是我们的设计师从星空中摘取的灵感，想表达出银河里面有一幕弘光摘取到手机上呈现的感觉。星幕屏的设计是独特性和新颖的一种方式，能够很好地让用户感受到 OPPO 在产品独创性上的一个思考和行动。OPPO 作为一个年轻时尚的品牌，希望不断给用户带来不一样的选择，满足年轻消费者的个性化需求。尤其是红色这个配色，现在去回顾它们的用户反馈和市场表现，远远超出了我们的预期，无论男女都很喜欢红色，是接受度很广的颜色。

电脑报：这是我看到发布会当中对面部解锁官方的解释最实诚的一次，你们的意思是用指纹是最保险的，既然如此为什么还要做面部解锁？另外，为什么 OPPO 迟迟不上 USB Type-C 接口？

李胜：刚刚也提到了，我们为了把全面屏沉浸和深邃的感觉表现出来，并保证握持的稳定性，将指纹识别移到了机身背面。在用户体验上，我们利用面部识别作为一个补充。但客观上面部识别还不足以做到资金安全层面的加密，所以我们还是要保留指纹识别，以应对支付或者是其他方面安全等级更高的问题。另外，关于 USB Type-C 相关的问题大家确实比较关心。我们在做产品功能定义时，始终以用户为导向，选择数据线接口做了很多细致的调研，我们发现目前整个消费电子市场 USB Type - C 的普及率比大家想象的要低。因为不只是手机，其他电子设备也在影响着各种标准数据线的市场普及率和用户使用习惯上的切换。我认为目前这个阶段继续使用 Micro USB 会更方便。

谈拍照 “把功能尽量做得简单，普通人拿起来就会用”

电脑报：我们知道 R11 是 OPPO 首款采用双摄方案的产品，现在不到一年的时间就推出了全新的双摄方案，可不可以理解这是 OPPO 对于双摄的理解？

蔡喆：我们在做产品、新的方案、规划的时候要问自己，是否真正地解决了用户的痛点，是否满足了用户的需求？为什么这次双摄的方案会变成这样，因为我们看到 R11 的人像模式，白天光线好的时候拍得还不错，到夜晚的时候成像似乎就不是那么尽如人意，我们就决定在这一代上要着重改进它的暗光表现。我们团队也是想了很久突然冒出来个想法，双摄一定就要分主副摄吗？能不能一颗主要负责白天成像，另外一颗在夜晚人像也有比较好的改进？同时它依然是双摄，可以获取景深信息。我不能说这个东西就是未来的主流，只能说今天用户对拍摄的痛点刚好在暗光人像方面，双摄在这个演进的过程中，正好走到这个地方，未来会变成什么样我现在还不知道，一切要看用户的需求是什么样子。

电脑报：现在双摄手机有很多玩法，比如虚化，包括光圈各个方面，都有不少可供用户选择和调整的，OPPO 在这方面似乎比较低调？

蔡喆：我们在做产品研发时也有一个小的理念，就是说我做一个功能要把它做得简单、易用、极致，拿起来不需要考虑为什么。里面有太多的选择的话，就会给用户带来困惑，你会发现 OPPO 不仅是双摄，其实整个界面都很简单。仅有的高级功能也会藏起来，一个普通用户对他来说界面越简单越好，对于发烧友来说我们的理解是，他们想折腾肯定会去找需要的功能在哪儿，或者说通过第三方软件去满足需求。说来说去还是回到用户，我们要给用户对他们来说简单好用的东西，我们要做这样的产品。

谈全面屏 “千千万万细节的不一样，才能体现差异化”

电脑报：全面屏与做一个拍照好的手机矛盾吗？我想听听从你的角度的看法。另外，做全面屏手机比以往更容易同质化，在这种情况下如何做爆品？

李胜：在设计 R11s 的时候，确实遇到了这个问题，目前这一阶段的全面屏并不是我们脑海里理想的形态，可能还并不是一个划时代的革命，但确实带来用户体验的提升。关于和拍照的平衡，我们始终坚持“更多年轻人选择的拍照手机”的定位，所以在产品设计上，我们会更倾向拍照。比如前置摄像头的位置更靠屏幕上方边缘处，我们用多弧度的 2.5D 弧度屏，把屏幕上方的弧度截下，这样又平衡了拍照体验，又让整个手机的手感和全面屏的感觉保留了下来。

关于全面屏同质化，我觉得这是一个很有意思的问题。假如手机只剩一块屏幕，大家会理所当然地认为没有差异。实际上并不是这样，我们对 OPPO 手机的全面屏给用户带来什么感觉有自己的思考。对很多的设计细节，有着非常严格的考量。举个简单的例子，R11s 有一个很大的不同就是月牙弯。我们用月牙弯归拢原本零散的耳机孔、USB 插口、螺丝孔位等等。月牙弯的空间让它们不再割裂，在这个位置上非常规整地排放。同时在握起大屏手机的时候，很多人都习惯用小拇指顶住手机下边。原来这些孔位直接漏在外面会硌到手，月牙弯将各种孔位收纳，硌手的部分就会被收起来，体验就会更友好。乍一看确实是一块屏幕，但后面有千千万万的细节让整个屏幕的体验都不一样。我们对这种细节的考量，对用户需求不断地探索，一步一步地精益求精，这才是能够彰显差异化的地方。

电脑报：OPPO 对精品的定义是什么？

李胜：OPPO 认为，只有全方位地创造完美体验，不断满足甚至超越用户期待，并最终经得起用户和市场考验的产品才是精品。其中又包括方方面面的考量，比如能很好地解决核心痛点、提供出色产品表现力和竞争力、不断提升的艺术美感等等。比如我们所有的产品的定义，都是围绕着我们的目标用户展开，对于年轻用户需求的探索和理解，是一直都在做的。而且不仅仅是用户研究部门的成员，包括我们研发的同事，后端测试生产的同事，他们都需要去理解用户。同时我们在产品打造的过程中，既不会墨守成规，也不会盲目地冒进，对整个产品都会有自己的理解、控制，所以每一代产品与上一代产品相比，既有传承性又有创新，一代比一代做得更好，就是以做精品的方式打造产品。总的来说，OPPO 始终聚焦用户的核心需求，打造出用户和市场双重认可的产品。

编后

提起 OPPO，大家都会想到“年轻”，专注年轻用户的需求贯穿始末。以前在功能机时代，OPPO 叫做“音乐手机”，那时听音乐对年轻人来说，是他们对手机一个很大的诉求。随着网络和社交媒体的发展，年轻人活跃在网上，用照片、视频分享他们的生活，OPPO 捕捉到这一点，洞察到年轻用户的需求变化，很早就把产品功能的重心放在了拍照上。时至今日，OPPO 已经成为了“更多年轻人选择的拍照手机”，而用户对于更好拍照效果的需求，在未来相当长的时间也会一直存在。联想到诸如今年 MWC 大展上推出的 5X 这样的“黑科技”OPPO 都还没有放出来，未来应该还能继续带给用户和行业惊喜吧。

全球首家小米旗舰店开幕
小米MIX2全陶瓷尊享版提前开卖

头条
扫码关注机智猫,获取更多优质内容

11 月 5 日，小米创始人、董事长兼 CEO 雷军以及总裁林斌等高管亲临深圳，共同揭幕了全球首家小米之家旗舰店。这是国内第 228 家小米之家,也是在深圳的第 5 家门店,地点位于深圳南山区万象天地步行街内，面积达到 650㎡,也是迄今为止规模最大的小米之家。门店拥有上下双层设计，一层可供体验手机、电视、智能硬件等产品,主打科技;二层侧重于智能家居、生活方式类产品的体验,面向生活。

小米之家深圳旗舰店的设计出自全球知名的设计师 Tim Kobe 的作品,其曾经为乔布斯设计过纽约第五大道苹果旗舰店。该店是一家集形象展示、产品体验咨询和承担销售功能为一体的零售体验店,囊括了小米手机、小米笔记本、小米电视、空气净化器、电饭煲、扫地机器人、移动电源、插线板等在内的几乎全系小米产品。

在小米之家深圳旗舰店里处处都有“黑科技”：进店正对面有 5 块 80 英寸的屏幕,组成了一面互动购物墙,可追踪用户的移动行为。只要用户靠近屏幕,就会被动作捕捉摄像头所感知,大屏幕上会立即出现光标跟随用户的移动而移动。用户通过手势操作,可以浏览大屏内的产品图片、视频及介绍,对于感兴趣的产品可以直接生成二维码通过扫码直接购买,现场就可取货带走。

更有特色的是,店内每个店员身上都有随身的小包和一款可以支持扫码、刷卡支付的移动收银神器,用户完全不需要前往收银台就能实现在店内购物。

值得一提的是,为了庆祝首家小米之家旗舰店的开业，原定 11 月中旬左右正式上市开卖的小米 MIX2 全陶瓷尊享版也于当日提前开卖。相比已经上市开卖的普通版小米 MIX2,全陶瓷尊享版的最大特色在于整机机身采用了 Unibody 全陶瓷一体式打磨而成,机身中框和后壳浑然一体,手感和颜值更具个性。

截至今年 10 月 31 日,小米之家全国 200 多家门店累计吸引客流 3200 万人次,年坪效 27 万元,居世界零售品牌坪效前列。现场从小米之家负责人处了解到：在未来，小米之家旗舰店还会落户像北京、上海、武汉、成都这样的一线城市。

“只要天不塌下来，小米公司明年会进入世界 500 强,有 99%的把握(出货量)过 1 亿台。”对于小米明年的发展,雷军显得信心十足。“小米刚刚开始,再给我们五六年时间,会有更多惊喜。”

夏普8K电视领衔,共筑全能智慧家庭

11 月 6 日，夏普在美丽的山城重庆举办了一场主题为“理想生活 触手可及”的媒体品鉴会,并邀请了川渝两地 20 余家媒体参加,现场展示了夏普真 8K 旗舰电视、无水炖锅、空气净化器等智能家居产品，让大家近距离地亲自体验到它们带给我们生活的便利,享受更具内涵、更理想的生活方式。

作为本次品鉴会的主角，全球首款消费级 8K 智能电视夏普 LCD-70SX970A 一直是全场的焦点。这款 9 系 8K 电视是夏普旗下当之无愧的旗舰,除了 8K 显示面板,还有夏普独家研发的煌彩技术，可更精准地控制各区域色彩，再加上 Dolby（r)Vision HDR 影像技术、全角度环绕立体声以及强大的四核芯片,都让与会嘉宾大呼过瘾。

这款电视分辨率达到目前消费级家用电视的最高水平——7680×4320,对于 0.1mm 发丝级细微影像仍可还真展现。最佳锐度观赏距离缩短到 68 厘米，大大降低了房间布局的要求，解除了消费者对空间的顾虑。

全新的煌彩技术也让区域控光更为精准,亮部不刺眼,暗部更细腻,再加上 Dolby Audio 和 DTS 双解码技术,支持 7.1 声道高清内容解码,直接播放双声道立体声,更可连接家庭影院系统,让观者身临其境。

在双十一期间，夏普电视拿出十足诚意,推出一系列的冰点促销活动,还有各种好礼相送。11 月 1 日至 10 日期间,在天猫搜索“夏普官方旗舰店”,可参与“1 元预订爆款”和“百元预订新品”活动。参与预约,最高可省 2300 元,获赠价值 399 元 /498 元的 12 个月影视会员,还有机会抽奖赢 iPhone、999 元车载氧吧等豪礼。并且只要是菜鸟物流支持地区,皆可享受送装一体服务。

1799元,锤子科技首款
全面屏手机坚果Pro 2发布

11 月 7 日晚在成都大魔方演艺中心发布了锤子首款全面屏手机坚果 Pro 2,这也是继坚果、坚果 Pro 之后,锤子科技旗下坚果系列的第三款手机。

坚果 Pro 2 采用 18:9 屏幕比例,屏幕尺寸 5.99 英寸，屏占比高达 81.9%。并实现了指纹识别和机身 Logo 合二为一的创新工艺，兼具金属质感与指纹解锁的灵敏度，可实现 0.17 秒极速解锁。另外还新增人脸识别解锁方式，亮屏后只需要看一眼手机就能快速解锁。

在配置方面,采用高通骁龙 660 处理器,搭载 6GB 运存,最高 256GB 机身存储,可充分满足对性能、存储空间有较大需求的用户。配备 3500mAh 大容量电池,支持 18W QuickCharge 3.0 快速充电技术,配合锤子科技软硬件底层省电优化,实现超长续航。

系统方面,坚果 Pro 2 搭载最新的 Smartisan OS v4.1 版本,闪念胶囊、大爆炸、一步等系统级创新功能的迭代升级,使得功能易用性再次提升。

坚果 Pro 2 拥有碳黑色(细红线版)、酒红色和浅金色三个不同配色版本,共有五种不同内存版本供用户选择，售价 1799 元起,已在各大电商平台开售。

在发布会上，锤子科技新生品牌“畅呼吸”正式亮相,并发布了畅呼吸智能空气净化器。畅呼吸智能空气净化器 CADR 值高达 800+m^3/h，颗粒物 CCM(累计净化量)值达 50000mg,是国标最高级别的四倍以上,可以有效去除空气中的颗粒物、毛发、二手烟、甲醛、甲苯等,累计可净化超过 16 万立方米的严重污染颗粒物气体。畅呼吸智能空气净化器售价 3499 元,此外,还有售价 9.9 元的防雾霾口罩和 99 元的汽车空调滤清器同时上线。

超前互联体验
高颜值“最性能”,名爵6上市

11 月 3 日,倍受期待的“最性能座驾”全新名爵 6 南京上市。拥有“感性力”设计、“互联智行”系统、“6 秒级动力总成、36 米级制动系统”等众多关键词的名爵 6，厂商指导价为 9.68 万元 -13.28 万元。同时官方推出了三大礼遇:互联网版车型基础流量和服务终身免费;全系尊享 3 年零利率优惠;12 月 31 日前提车,全系更享购置税减半,用户实际支付价仅为 9.48 万元 -12.98 万元。

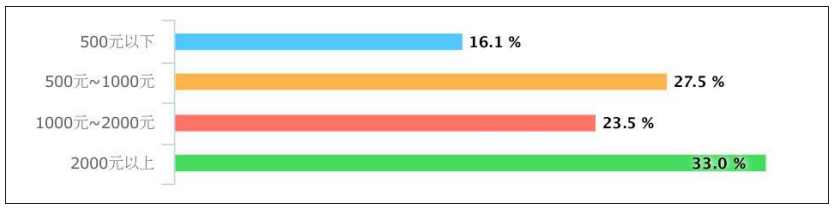
作为一个有着百年历史的国际品牌,MG 名爵始终致力于为年轻人造车,在延续品牌竞速时尚传承基因的同时,紧贴上汽集团网联化、智能化战略布局,注入全新的互联网基因。全新名爵 6,将助力双基因共振的 MG 名爵重回世界主流舞台中央,让更多消费者体验极致驾乘生活。

名爵 6 脱胎于上汽“感性力”概念车 MG E-motion，作为首款量产车型,全新名爵 6 以独步同级的“最高颜值、最快速度、最强互联网、最壕配置”,为年轻人量身定制。全新名爵 6 强势搭载上汽 NetBlue 蓝芯高效动力科技,SGE 20T 发动机最大功率高达 169 马力、峰值扭矩 250 牛·米,与 7 速双离合自动变速器高效配合,双卡钳全系越级轮毂配置,携手成就“6 秒级动力总成、36 米级制动系统” 超强性能。于此同时,百公里油耗不足 6L。航空级铝制前麦弗逊独立悬架搭配后刀锋多连杆悬架,操控体验更进一步;国际专业团队调校底盘，加上全系标配的 XDS 电子差速锁,过弯快感全开;换挡拨片和运动排气声浪的配置,驾控感更超然。

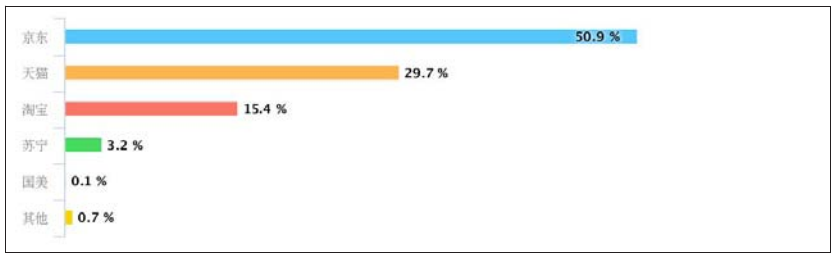
更新换代是刚需 京东成为最佳淘货平台
——电脑报11.11消费者最关注品牌调查报告发布

从 10 月下旬开始,各大电商平台就为今年的 11.11 疯狂购物节“招兵买马”,可见竞争之激烈程度。京东推出超级秒杀日、尖货疯抢盛典,天猫开启 1.7 亿元红包福利大放送,苏宁 11.11 抢先购直降价活动等等,可以说是太多人为“光棍节”这一天操碎了心。除了商家,消费者肯定也没闲着。答题抢现金券、定闹钟抢秒杀产品、提前将产品放进购物车,也是忙得不亦乐乎。电脑报也趁这个时间,详细收集了一下读者朋友们今年的双 11 购物计划,发现大家都变得有钱了呢!

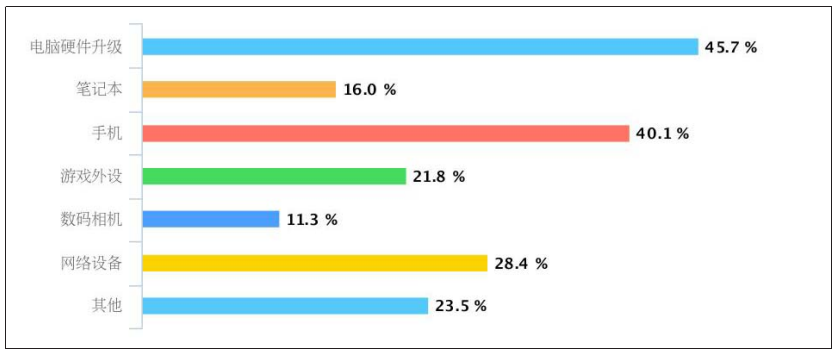
购物预算明显提升。原本 11.11 只是个光棍节,单身狗可能在这一天脱单了,然而现在变成了虐单身狗的日子:朋友圈已经开始晒被人清空的购物车了。最关键的是,购物车的价值也是逐年增加了。从今年调查报告的结果也能看出电脑报的读者朋友们购物预算明显提升了。计划花 500 元以上的用户占 84%,其中 1000 元 ~2000 元预算的占 23.5%,而计划花 2000 元以上的用户占 33%,占比最大,看来大家都变得有钱了呢!



电商之争选择很明确。也许是网络购物变得实在是太方便了,越来越多人选择电商购物。在这次调查中,京东以绝对优势抢占了用户的首位选择。天猫淘宝也不甘示弱,有 45%的用户选择在这个平台购物。从数据上来看,京东和阿里巴巴集团抢占了大部分电商市场,这个结果确实是没有悬念的。



硬件升级与手机更换成为最大开销点。在这次调查中,发现很多朋友计划进行电脑硬件升级、手机更换,看来电脑报的读者也并不是仅仅爱红妆的,爱武装的用户也不少。其实,在网络游戏、手游越来越疯狂的时代,不管男女,都爱上了这个娱乐方式,得到这样的调查结果自然也就不奇怪了。



既然这么多的读者朋友计划选购电脑硬件和手机产品,那就非常有必要和大家一起分析一下目前电子产品市场情况了。在这一年,太多的产品线出现价格上涨、产品更新迭代,到底有哪些品牌、哪些产品是真正值得我们关注的呢?而这个市场又将如何发展呢?

CPU 市场:可以说这是一场“核”战争。年初,AMD 发布锐龙系列处理器,以超多核心超高性价比的优势对 Intel 全线产品形成压力,然后 Intel 推出 10 核心 Core i9 希望在高端市场先扳回一局,却被 AMD 用 16 核心的锐龙线程撕裂者抢尽风头。最后,Intel 祭出了性能暴涨的第八代酷睿和顶级 18 核心 Core i9,再次稳固了地位。这一系列竞争对用户来说肯定是好的,让大家有更丰富的选择,同时也有性能更为强劲的产品使用。

主板市场:主板市场也受到处理器厂商“核”战争的刺激,大大加快了推新速度。今年早些时候厂商还在推广 Intel 200 系主板,而现在已经呈现发烧级推 X299,消费级推 Z370(接下来还有 B 和 H 系列上市)的态势,Intel 这次对于一线主板厂商的支持也算是相当到位。AMD 方面全线推 300 系主板,性价比相当不错,入门级 B350 甚至 400 元不到,也能支持高端的锐龙 7 处理器,这样的定价策略对于争取二三线主板厂商来讲也是非常有效的。

显卡市场:因为比特币挖矿的火热,导致市面上中高端显卡集体缺货、价格飞涨,玩家叫苦连天。却又随着国家关闭比特币交易,挖矿热潮迅速降温。目前显卡不仅货源充足,价格也已经逐渐降了下来,再加上双十一期间的各种折扣,有望以较低的价格买到显卡。最近想要买显卡的玩家,可以准备出手了。

固态硬盘市场:这个市场经过了很长时间的涨价终于出现了变化,尤其是广大装机用户最想看到的消息来了:SSD 要降价了。三星 Q3 开始实现 3D NVND 量产 64 层堆叠,而其他厂商的 64 层甚至 72 层则仍需要 2018 年落地。据估计,明年 3D 闪存出货的占比预计将最高可达 70%,也就是说明年的闪存供应将不再像今年这么紧张了。另外,QLC 闪存的应用也让 SSD 的降价即将成为现实。

内存市场:今年只能用“涨”字来概括内存市场了。从去年一直涨到现在,很多想要装机的用户都只能感叹。如今要升级的用户必须认清主板支持的内存是第几代,DDR3 主板最大支持单条 8GB 内存,DDR4 主板则可以支持单条 16GB 内存,8 个插槽的主板全部插满的话就可以达到 128GB 容量,五年内肯定不会落伍。在频率问题上,主板上插的内存条的数量越多,超频就越难上高频率。正逢 11.11,遇到价格便宜就赶紧出手。

显示器市场:今年显示器市场呈现出两大特点:在价格大战作用下,厂商不断对产品线进行细分,根据不同的细分人群的特点,提供针对性产品,充分满足不同阶层用户的需求,产品种类也变得更加丰富。另外,以高刷新率为标志的游戏显示器、配备 2K 甚至 4K 分辨率主推画质的专业显示器也因为降价开始被普通消费者选择。

电竞外设市场:今年具有代表性的电竞游戏的超高人气也大幅度刺激了电竞外设产品的销售。特别是最近红遍大江南北的《绝地求生》、CS:GO 等 FPS 游戏,更是带来了高性能电竞外设的升级刚需。键鼠方面,玩家除了重视手感和耐用度之外,也在意个性化和附加功能,RGB 灯效设备就变得常见了。另外,电竞耳机也成为游戏玩家的必要装备,音质、个性化与佩戴舒适感都是重要的考量因素。

手机市场:可以说智能手机已经进入到成熟发展期,从之前的一味比拼价格发展到了现在的“拼内功”阶段。双摄、防水、全视曲面屏、屏占比、6GB/8GB 内存、人工智能交互成为今年手机竞品关键词。各路厂商之间的争斗也愈演愈烈,品牌格局发生了巨大变化,国产手机正式走上了巅峰时刻,让消费者的选择更加多样化。而价格梯段也变得更为明显,越来越多的人愿意花高价购买功能更为齐备的高端手机。

笔记本市场:在今年的笔记本市场,我们可以看到很多新锐游戏品牌的异军突起,也能看到国际品牌经典系列的全面延续。游戏本方面,GTX 1050Ti 独显本无疑是销量最有可能领衔三军的产品线,尤其是一些专注于做游戏本的国内新锐品牌,抛开了以往“只关注性能价格比”的低价思路,全面踏上了靠综合素质赢取用户认可的路线。轻薄本方面,充分体现“姜还是老的辣”,经典产品在采用英特尔第 8 代低电压处理器后爆发出了相当强韧的后劲,而且在价格上也充分释放诚意,可以实现做工、定位、硬件配置和到手价格的全面均衡。

购物提示:不管你是准备花多少钱在这个疯狂的全民购物活动上,只要选择在网上购买,有几点还是要告诉大家:电商平台自营和第三方店铺要分清,防止产品质量纠纷以及物流等待时间变长;7 天无理由退换货是否适用于自己将要抢购的商品,以免造成不必要的钱财浪费;对于物流时间必须做好心理准备;别因为便宜就无节制地花钱,你会发现买了一堆自己用不着的东西,后悔就来不及了。

在这次调查中,评选出几个最受大家关注的品牌:

CPU:AMD
主板:技嘉
固态硬盘:金士顿
内存:HyperX
游戏键鼠:Cherry、赛睿、HyperX
游戏耳机:HyperX
显示器:AOC
游戏笔记本:戴尔
手机:小米

2017 年电脑报双 11 读者有奖调查获奖名单详见 11 月 13 日“钛师父”公众号

责编:蒋丽 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2017.11.13 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

重点看性能 11.11最受关注产品都在这里!

其实,要挑选一个可靠的品牌还是相对容易的,要从这些品牌中购买最适合自己的产品着实是一件难事,尤其是对那些有选择恐惧症的朋友来说更不容易。别着急,电脑报编辑为大家想到了。如果你正好想在 11.11 的时候升级自己的电脑平台或者是笔记本,这篇文章就绝对不能错过了。

华硕PRIME Z370-A主板

该主板采用 PRO CLOCK Ⅱ超频技术、Digi+ 数字供电配合华硕独家内存 T 设计、配备华硕独家的神光同步系统,完美支持第八代酷睿处理器超频、DDR4 4000+ 高频内存。散热设计方面,该主板提供了各种特色设计,可通过外加支架给 VRM 区域添加风扇、提供 M.2 散热片并支持 3D 打印 M.2 风扇支架,配备多个温度探头,配合 FAN Xpert4 对风扇进行智能控制。

技嘉 Z370 AORUS GAMING 3 主板

该主板的用料在同类产品中出类拔萃。具备 AORUS 系列独有的 I/O 装甲和散热片、炫彩魔光灯效系统、板载双 M.2 插槽,支持 DDR4 4000 内存,显卡插槽使用合金装甲加固,无论是性能、颜值还是耐用度都很出色。如果你想轻松拥有 AORUS 的全套黑科技,Z370 AORUS GAMING 3 也是非常超值的选择。

CherryMX Board 8.0 RGB背光机械键盘

该键盘手感舒适,具备 1670 万色 RGB 背光灯效,一共具备十一种机械轴可选,能满足各种用户需求。另外,该键盘还采用 CNC 阳极氧化全铝机身,质感强烈,一体式铝质可旋转支架工业设计颇具艺术感。80%的键盘布局空间占用更小,给鼠标留出更大的操作空间。性能方面,它可以实现全键无冲突,配合专用软件更能设置强大的按键宏。

HyperX Alloy Elite 阿洛伊精英版电竞机械键盘

该键盘采用原厂 Cherry MX 机械轴,有红、青、茶轴可选。它支持全键盘按键无冲突,制造工艺严谨细致,专用多媒体按键和大尺寸音量滚轮使用方便,而可拆卸人体工学腕托使用起来非常舒适。酷炫的 HyperX 红光效果,配合 18 个酷炫的 LED 灯条,可打造出热血沸腾的游戏氛围。

赛睿RIVAL 310电竞鼠标

该鼠标采用 TrueMove3 传感器,具备延迟低、响应迅速的优点,采用了 Split-Trigger 按键,能够提供更持久的耐用度和快速的点击,橡胶侧裙的手感和防滑性极佳。它还提供了 12000CPI 分辨率和 350IPS 移动速度,支持 Prism RGB 灯效,同时它也支持 SSE3,支持强大的按键自定义宏功能。

HyperX Pulsefire逆火电竞鼠标

HyperX Pulsefire 逆火电竞鼠标采用高品质欧姆龙微动和 Pixart3310 光学传感器,支持 4 级 DPI 可调,满足各种精确定位的需求,最高可支持 3200DPI,在高分辨率游戏下也能保持流畅移动速度。人体工程学设计,圆弧表面恰到好处贴合掌心,满足玩家长时间战斗的需求。这款鼠标还采用了编制线缆,柔软耐拉扯,并且不会影响玩家操作。

赛睿Arctis 寒冰5电竞耳机

寒冰 5 采用了 S1 扬声器单元 +DTS Headphone:X 7.1 的组合,与顶级旗舰电竞耳机相同,还搭配了 ClearCast 麦克风,让玩家在对战交流时更加准确无误。它采用了滑雪镜式头带设计,均衡地将耳机重量分散,不会产生任何不适。它还支持 RGB 灯效,视觉效果酷炫。

HyperX 黑鹰7.1进化版

HyperX 黑鹰 7.1 进化版电竞耳机提供很广的音域,同时也支持杜比 7.1 环绕音频技术,特别适合 FPS 和开放式游戏环境。硬件方面,指向性 50mm 驱动单体,而带来清晰通透的音效和更强化的低音,同时定位也更准确。进化版自带 DSP 声卡,支持回音消除,能减少背景噪音,从而实现出色的 HiFi 级游戏体验。

航嘉狼牙 500 游戏电源

航嘉狼牙 500 采用防锈防腐黑色机壳、内置红色耐高温静音风扇,外观威猛犀利。电源内部采用主动 PFC 和宽幅电压设计,500W 额定功率实瓦实标,高效节能达 85%,并支持多重保护。该电源采用红色 12cm 蓝色智能静音风扇,支持智能调节转速,散热静音两不误。

航嘉小白207新国标插座

航嘉小白 207 完全符合新国标,通过国家 3C 认证,配备了儿童安全保护门,在安全性方面是完全值得信赖的。它提供了两个 AC 插孔和 3 个 USB 接口,可以满足居家日常用电需求。小白 207 采用的电线加粗 33%,并通过 750℃阻燃测试,使用一体式铜套设计,品质过硬,安全性有保障。

HyperX Predator系列 DDR4 3333MHz

HyperX Predator DDR43333MHz 内存采用高品质的 DRAM 颗粒,3333MHz 高频率,全新设计之后黑色散热片,铝合金材质佐以细致的发丝纹表面处理,衬托出内敛却不失狂放不羁的作风,与各种主板风格都能形成百搭。工作电压 1.35V,工作时序 16-18-18-38-2T,一贯的卓越超频能力,更赋予玩家更多的可玩性,绝对是 HyperX 家族巅峰之作。

金士顿UV400系列 SATA3 固态硬盘 240GB

金士顿 UV400 系列 SSD 采用性能强劲的四通道主控芯片,读、写速度最高可达 550MB/s、500MB/s,为你的电脑安装升级一块 UV400SSD,不仅能够获得更快的系统响应速度,提升数据运行的效率,同时发热量低、防震抗摔的特性还能降低机器的内部发热量,更好保护数据安全,一举多得。

希捷酷鱼2TB 7200转64MB SATA3 台式机硬盘

希捷酷鱼具有 7200RPM 转速,并搭载 MTCTechnology 多级缓存技术,能以更快的速度加载应用程序和文件。该硬盘能够提供 220MB/s 的持续数据传输速度,64MB 缓存,功率仅为 6.8W。价格方面,目前 2TB 容量性价比相当高,加上希捷 2 年换新服务,无论发生什么问题,它都能为你提供强力支持。

编辑提示:不知道这些产品是否符合你的选购需求?在这次 11.11 全网狂欢活动中,确实有很多产品推出了优惠价,却不建议大家盲目选择。不能因为性能强劲就购买,否则你需要更换掉整个平台,造成资源浪费。而应该在自己的预算范围内,选购适合现有平台的升级产品。最后再次提醒,网购要选可靠的品牌和平台,让钱花在刀刃上。

买到就赚了！
艾比格特智能移动硬盘深度研究

相信广大读者朋友对“智能”二字都不陌生，那一款智能移动硬盘又是个什么概念呢？直观来讲，和传统移动硬盘肯定存在区别，它采用了时下流行的Type-C接口，支持功能键切换有线/无线传输方式，为智能设备提供备份、扩容、在线影音库，帮助你实现智能互联生活。但说无凭，且看编辑和存储达人一起研究京东报价399元的1TB艾比格特智能移动硬盘，这优惠力度别怪我没告诉你！

扫一扫立即购买

编辑如是说

就说这个价格，我是大写的服！

可怜大多数硬件产品线都被“涨价”二字包围了，可把消费者恨得牙痒痒。眼看着双11大促销就要来了近日都还没有松动，更是头疼。不过，也有好消息：艾比格特智能移动硬盘给大家准备了一个“大跌眼镜”的价格：1TB竟只需399元！

这个价格到底是一个什么概念呢？相比同容量机械硬盘裸盘价格贵了不到100元，跟传统移动硬盘价格相当，却只有其他品牌无线移动硬盘价格的一半，就是这么给力！如果你对存储工具的购买预算有限，选它，一物多用法，何乐而不为？

比其他品牌无线硬盘便宜近一半

价格便宜会不会少料？这里干货反而不少

可能有人疑惑了，为什么会推出一款价格这么给力的智能移动硬盘呢？会不会只是打一个价格噱头呢？看完这款产品强大的应用功能你肯定就不会这么说了。

无线传输之前需进行电源连接

在智能时代来临的时候，有线传输已然成为过去式，无线才是王道。首先要说的就是这款艾比格特智能移动硬盘的无线传输模式。在这里需要提醒大家的是：这款无线硬盘没有内置电池，在无线连接前需要接通电源，你可以采用USB数据线与电脑相连，也可以使用5V/1A或1A以上的USB电源适配器实现接通电源，但不推荐使用快充适配器。连接电源之后，长按盘身侧面的模式切换键，静候一分钟，当无线状态灯变为蓝色常亮且硬盘工作灯变成白色时，无线连接就成功建立了。

硬盘绑定是特色 数据更安全

与其他无线硬盘最大的区别在于，艾比格特智能移动硬盘需要进行手机号绑定，这样更能保障个人数据的安全。相比前两代，这款产品在绑定的问题上做了很大的优化。

无线连接有三种使用场景：

1.设备直连：在硬盘电源接通之后，用移动设备连接以“ibigstor”命名的WiFi，就可以快速查看和管理硬盘数据（硬盘连接之后会提示固件版本需要更新）。

2.局域网连接：只需要在第一次设置之后，就可以在硬盘和移动设备接入相同路由器局域网的情况下实现数据的访问与管理。

3.远程连接：只需要保证艾比格特智能移动硬盘在连接到可正常访问的互联网情况下，即使硬盘不在身边，也可以通过移动设备访问硬盘数据并进行简单操作管理。

直接扫描硬盘的MAC地址就可以实现绑定

连接互联网

访问数据步骤简单 上传下载很方便

硬盘连接之后，数据访问也就变得更加容易了。你可以通过客户端的首页直接访问已经进行详细分类的图片、视频、音乐、文档，也可以从智能设备上传图片和视频到硬盘中。

智连互通 打造更广阔的个人分享空间

智连的主要设计理念就是打通设备与设备以及设备与应用间的数据。在客户端页面底部，有单独的“智连”操作，点开之后可以看到这款产品除了连接云服务之外，还可以自动备份手机相册、通讯录；与喜马拉雅FM打通，在线收听或下载收藏喜爱的内容；实现迅雷远程下载与DLNA功能，全方位立体化打造个人数据中心。

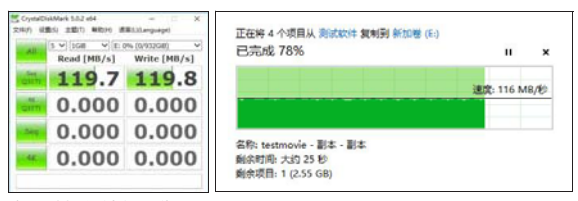
上传下载很方便

这也是一款Type-C接口的轻薄移动硬盘

相比之前的几代无线硬盘，艾比格特智能移动硬盘做得更轻（168g）、更薄（13mm），并且所采用的Type-C接口作为未来主流接口选择，支持正反插，可以更加充分地展现硬盘的速度。作为一款移动硬盘，大多数人都是冲着大容量去的。要存取大容量数据，速度太慢了肯定会抓狂的，现在就来鉴定一下它的传输速度。

Type-C接口支持正反插 传输速度快

在实际测试中，艾比格特智能移动硬盘也没让我们失望。读写速度均接近120MB/s，并且在文件的应用拷贝中也稳定在115MB/s左右，充分验证了这款移动硬盘所选盘芯的可靠质量。



实际数据传输很可靠

测试总结：多样化传输方式 打造智能个人云

有了艾比格特智能移动硬盘，用户通过手机、平板电脑等移动设备，轻松地访问移动硬盘中的数据，摆脱了“线”的束缚。通过手机号和硬盘绑定的方式，个人看视频、分享照片、移动办公都变得方便快捷，同时也更加安全可靠。这款产品还增加了远程服务功能，我们可以将这款产品当作个人的云存储终端，数据安全方面得到最大保障，满足用户隐私数据存储需求。关键是，在这个硬件价格普遍上涨的时候，1TB京东价格只要399元，你还不快动手？

下转18版

上接17版

存储达人如是说

我是手机控　艾比格特智能移动硬盘备份真靠谱

自从有了智能手机，我这手机拍照的功夫可谓大幅度提高，手机修图软件更是没少下载，一来二去，攒了很多视频、图片，总是在纠结手机容量的问题，真的不够用啊！今天非常荣幸地试用这款艾比格特智能移动硬盘，1TB 容量，备份手机资料应该是完全没问题了，满心期待地将它投入使用了。

需要连电源使用，还真是与众不同

和我以往使用的传统移动硬盘及无线移动硬盘有所不同，这款产品必须要连接电源才能使用，没有内置电池。电源接通后，按一下硬盘身侧的切换按钮，当 WiFi 灯呈现蓝色常亮时就可以用手机连接了。

手机连接硬盘的方式很独特

在打开包装盒的时候，看到说明书上写着无线使用场景可以在局域网操作，也就是当硬盘和手机处于相同 WiFi 环境时就可以实现数据传输。开始一直想不通，就按照以往使用其他无线硬盘的方式来实现连接。

第一步：下载“iBIG OS3”客户端；

第二步：从手机设置中找到硬盘产生的 WiFi 热点，点击连接；

第三步：打开客户端，会提示进行手机号注册，并绑定硬盘。注册程序很简单，绑定的时候只需要扫描硬盘背后的 MAC 码就可以直接绑定。经过这几个步骤就可以使用了。

工具栏

从工具栏上可以看到几个重要功能：返回首页、硬盘、智连、个人中心还有最为醒目的“+”号，也就是数据上传的符号，而我最需要的就是这个，迫不及待地将手机的数据传上去了。

整个上传过程非常快。如果你一次性上传很多数据，也可以在客户端的上传列表中查看到。上传完毕之后，数据会被自动分类为图片、视频、音乐以及文档，查看就相当方便了。

试用总结：艾比格特智能移动硬盘给手机扩容正好

对于手机图片、视频数量多的用户，选择艾比格特智能移动硬盘是相当靠谱的。操作步骤很简单，客户端响应速度也很快，并且在访问硬盘的时候也并不影响互联网使用。1TB 容量相比手机容量而言已经有很大的提升，数据备份、扩容能支撑很长时间了。关键是现在价格才 399 元，值得购买。

上传成功

将手机里的数据备份到硬盘中

懒癌患者　艾比格特智能移动硬盘让我的影音娱乐生活更方便

可能没有人愿意承认自己很懒，但是没办法，能用最简单的方式完成的事情我绝不会想得太复杂；能有更快捷的工具实现的操作更是不会多做一个步骤，所以我只能承认自己是懒癌患者。其实说起来，我是个对影音娱乐生活有特别爱好的人，有了这次试用艾比格特智能移动硬盘的机会，我的“懒毛病”又到新高度了。

打造私人视频库更方便也更安全

从产品说明书上，看到这款硬盘需要进行绑定之后才可以使用。这样一来，存在硬盘中的数据私密性更强，更加安全。最重要的是，硬盘绑定的方式非常简单，只需要用手机号进行注册，并通过“iBIG OS3”客户端扫描硬盘背后的 MAC 码或者输入 MAC 码就可以实现绑定。也就是说，经过注册、绑定这两个步骤之后，硬盘里的数据就变得更加安全，只有知道你的手机、密码的情况下才能使用，修改密码也需要用注册手机号接收验证码才能实现。

通过硬盘绑定实现数据安全

手机查看视频访问音频更方便

当实现手机与硬盘的连接之后，我的专属影音娱乐库就打造完成了。在手机 WiFi 连接到硬盘 WiFi 热点的时候，我可以在手机上观看我从电脑上通过有线连接的形式传到硬盘的电影、图片（因为笔记本是几年前的，USB2.0 的传输速度还真是有点受不了，播放视频也时不时卡顿，就很想知道转移到手机上看会不会更快）。

通过实验证明，从手机的“iBIG OS3”客户端查看硬盘中的视频，一点都不卡，并且快进、后退都可以很快实现数据播放，充分说明硬盘的存储与读取速度非常靠谱。就为了这份方便，我将电脑上最近要看的电影、视频全部转移到硬盘上了，周末的时候躺沙发上慢慢欣赏，别提多方便了。

另外，在手机和硬盘同处于一个 WiFi 环境下（可以在手机连接硬盘时进行设置）的时候，还可以通过客户端的“智连”功能访问音频，提供喜马拉雅 FM 音频播放。

试用总结：打造私人应用娱乐 艾比格特智能移动硬盘有一套

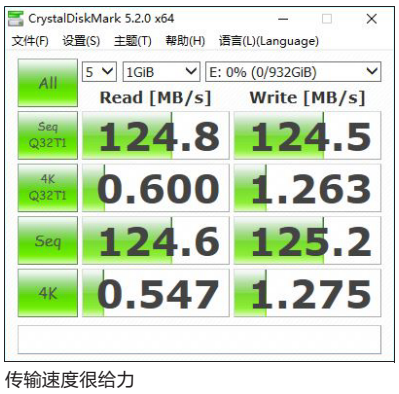
鉴于我平常最喜欢影音娱乐，艾比格特智能移动硬盘恰好可以满足我的使用需求。1TB 超大存储容量，足够存大量的影片、图片慢慢看，同时又能在有 WiFi 连接的时候访问互联网，还可以选择自己喜欢的喜马拉雅 FM 来收听，我真的是会变得更“懒”的，不过我接收的资讯也不会落后的。

我爱好广泛　正好艾比格特智能移动硬盘功能齐全

我是个不挑食的人，也是个爱好广泛的人，有点自夸地说自己是个积极向上的人。所以，现在工作稳定、生活节奏也很规律，平常娱乐休闲都有自己的安排，旅行出差也都在计划中。这次有幸试用这款艾比格特智能移动硬盘，迫不及待地要跟大家说说我的感受。

它绝对是商务好帮手

这款艾比格特智能移动硬盘采用 Type-C 接口，支持正反插，强迫症患者再也不用担心了。数据线的另一边，采用 USB3.0 传输方式，连接笔记本时可以达到快速传输资料的目的。像我每个月都有几天固定要出差，每次都需要携带一些重要的数据，用这款移动硬盘正好，1TB 超大存储空间，传输速度也很靠谱。



传输速度很给力

另外，这款产品采用硬盘绑定的方式实现数据与智能设备的连接，极大程度上保证了数据的安全隐私。商业机密被泄露绝对是件大事，选择这样一款硬盘，你可以有效地控制他人能够看到的数据资料有哪些，绝对是商务出行好帮手。

它绝对是娱乐好伙伴

除了商务出行，只要是休息时间，我都会好好计划自己的休闲时光。用了这款艾比格特智能移动硬盘之后，我发现了可以更加快捷的娱乐方式，那就是通过这款硬盘的“iBIG OS3”客户端，不仅可以直接访问硬盘数据，也可以同时管理查看手机本地资料，关键是还可以收听音频、分享数据等等，很多操作都变得更加简单了。

通过这个客户端可以将手机很多资料备份到硬盘中保存，释放手机本地内存，手机使用其他应用程序的时候就不用担忧空间不够用了。加上硬盘空间有 1TB，更不用担心会因为手机备份很快就装满。有了这款硬盘，用手机看视频、分享数据都变得更加放心了。

试用总结：功能齐全 有了艾比格特智能移动硬盘更方便

作为经常需要和大量数据打交道的人，用了这款艾比格特智能移动硬盘之后，很多操作都变得很简单了。虽然在使用的时候，需要连接电源之后才能使用，也不影响我对它的喜欢：数据管理、数据分享、手机扩容以及大容量数据存储都相当可靠。

互联网 + 时代　艾比格特智能移动硬盘智连互通很重要

进入互联网 + 时代，数据共享变成常事。每天很多人都处在刷微博、刷朋友圈、晒自拍的循环状态中，这些应用往往会产生大量的缓存数据，也会在不知不觉中存储大量其他数据。这种情况下，非常需要一款可以扩容、备份的设备。当我有幸试用这款艾比格特智能移动硬盘的时候，我知道找对了。

与其他无线硬盘有区别

拿到这款产品想到的第一件事就是打开 WiFi 开关，找了一圈没有，看了说明书才知道：这款智能移动硬盘需要在接通电源的情况下才能产生 WiFi 热点。好在这个操作也不是很复杂，可以直接用数据线连接电脑，也可以用 5V 适配器连接到插线板上，看自己方便。

电源连通之后，从应用商店下载“iBIG OS3”客户端，在这里也有个与众不同的地方：要先进行手机与硬盘绑定连接之后才可以实现数据访问。这个步骤就极大程度地保护了数据的安全存储，只要密码不透露给别人，从手机偷走你资料的可能性就没有了。

我最喜欢这款产品的“智连”功能

因为以前也使用过其他无线硬盘，对客户端的数据分类管理操作已经很熟悉了。而艾比格特智能移动硬盘却有一个我最喜欢的功能：智连，打通设备与设备以及设备与应用间的数据交流。

有了这款艾比格特智能移动硬盘，数据分享下载都变得很方便。关键是，在手机和硬盘都处于相同局域网的情况下，智连互通的优势就相当明显。不仅可以访问硬盘数据，也可以访问互联网，相当方便。

试用总结：智连互通让艾比格特智能移动硬盘与众不同

作为一个时刻关注互联网动态，热衷于数据共享的人来说，这款艾比格特智能移动硬盘确实很合我的心意。除了电源连接费点事以外，数据查看、简单管理以及智连互通都正好符合我的使用需求。关键是，这款产品还支持两年换新服务，1TB 京东报价只需 399 元，有需求的小伙伴可以出手了。

抓住市场痛点的新竞争者

CustomKing吾空K17游戏本测试

现在的游戏本市场可以说是百家争鸣,也可以说是鱼龙混杂,因为在电商时代，单单看处理器显卡内存容量等硬件配置已经非常容易，价格也十分透明。从好的方面来看,对于消费者来说选择变多了，但从不好的方面来看就是也更容易跳进坑里。所以对于任何想要进入到游戏本这一领域的新品牌来说,找准痛点,做好有自己特色的那一面,就算是开了个好头了。今天我们测试的这款吾空 K17 游戏本,就是来自新锐品牌戴硕的 CustomKing（下文简称 CK),那么它能不能在竞争激烈的游戏本市场找到属于自己的一席之地呢?

屏幕采用72% NTSC色域AHVA面板屏,17.3英寸再加上广视角特性，让吾空K17的游戏视觉体验很不错

除此之外,该机同样支持120Hz刷新率,在GTX 1060 6GB显卡加持下,开启垂直同步不撕裂画面的同时,能突破传统60Hz显示器的帧速限制,性能得以全面发挥

在目前流行的电竞游戏，或大型单机游戏中，吾空K17凭借CK全系均采用的Core i7四核处理器和三星NVMe SSD,帧速和加载速度都有着很抢眼的表现

本机价格
8499元
推荐指数:
★★★★★

淘宝 APP 扫一扫,了解产品更多信息

视频评测,更生动的全面展示

- **显示屏:**17.3英寸1920×1080,72% NTSC,AHVA面板120Hz
- **处理器:**Core i7 7700HQ,四核八线程,基准2.8GHz,最高睿频3.8GHz
- **显卡:**GTX 1060 6GB
- **内存:**单条8GB DDR4-2400,预留升级位
- **存储:**256GB三星M.2 NVMe SSD,预留2.5英寸SATA
- **网络:**英特尔8265 802.11ac无线+千兆有线+蓝牙4.2
- **其他:**2×USB3.0、1×USB2.0、1×USB3.0 Type-C、1×Mini DisplayPort、3.5mm音频输入输出、SD读卡器
- **厚度:**29.99mm(最厚处)
- **重量:**3.3kg(含62Wh电池),4.3kg(机身+适配器)
- **系统:**Windows 10 64位试用版,带系统恢复U盘
- **售后:**1年送修服务

性能测试:

Cinebench R15单核/多核/显卡:144/747/92.53fps
CPU-Z单核/多核:370/1877
CrystalDiskMark连续读取2596MB/s、连续写入1354MB/s
满载处理器/显卡温度:84℃/79℃
Unigine Superposition全高清高特效:　5452分
《古墓丽影:崛起》全高清高特效,开启垂直同步:　62fps
《绝地求生》全高清高特效,开启垂直同步:　64fps
《中土世界:战争之影》全高清全特效,开启垂直同步:76fps
《侠盗猎车手5》全高清高特效,开启垂直同步:　81fps
《孤岛危机3》全高清高特效,开启垂直同步:　62fps
《英雄联盟》全高清全特效,开启垂直同步:　130fps

专注17.3英寸,不止于堆配置,细节规格也不妥协

既然现在处于一个大家都能把处理器、显卡等基本规格堆成一朵花的时代，想要有所不同,就得靠张飞穿针——粗中有细了。CK吾空K17首先没有走15.6英寸的传统路子,实际上整个CK品牌就是专注17.3英寸的品牌，从战略上来讲不与国际一线正面交锋,从产品体验来看,有着更大屏幕显示面积和键盘空间的CK吾空K17在使用体验上也比15.6英寸更舒适,可能有人会说便携性的问题,但试问买游戏本的各位,又有几个人会成天背着它跑呢？大多数也只是在家里不同房间移动一下而已,这时候3.3kg左右的CK吾空K17对于各位大老爷们儿应该也不会有什么压力吧？仔细想想,无论外星人还是玩家国度,这些顶级游戏本不也都以17.3英寸为主力么？所以我倒是觉得CK把力气用在17.3英寸上还是挺聪明的。

按一般的逻辑来看,新品牌,尤其是国产新品牌，堆硬件配置打价格战似乎是最简单粗暴的策略,CK当然也不例外，但比起喜欢耍耍小聪明的部分国内品牌来说,CK吾空K17简直像个“老实人”,不仅是在表面配置上堆得有模有样，而且还加了很多细节，完全没有放水的意思。随便举几个例子：屏幕是72% NTSC色域120Hz刷新率(很多品牌是45% NTSC+60Hz甚至还是TN面板)、内存为DDR4-2400(有的品牌用2133MHz版)、无线网卡是英特尔最新的Wireless-8265AC（很多品牌是英特尔3160）……CK在做产品时想得还是很明白:省一点细节可能会省一点成本，但也会留下一个潜在的话柄,还是本分一点比较好。

不怕与竞品对比,综合性价比足够诚意

作为一款采用了Core i7 7700HQ处理器,以及显存不缩水GTX 1060 6GB独显的游戏本，再加上8GB DDR4-2400和NVMe总线256GB SSD（读取2600MHz,写入1300MHz),CK吾空K17哪怕只看这些基本配置都已经有相当的实力，在市面上找一款与之定位类似的游戏本，比如微星GP72来进行对比，在价格更具优势的情况下,CK吾空K17还拥有120Hz刷新率AHVA屏的优势(GP72为TN面板),所以就性价比来说,CK吾空K17已经算是很有诚意了。当然，市面上还是有一些同为Core i7 7700HQ+GTX 1060 6GB的机型可以把价格压得更低,但别忘了刚刚说的,只需要换成低色域TN屏,再换成小容量SATA总线SSD,把内存频率降低一点,用定位低一些的无线网卡,自然就能把价格压下去,但体验如何可就真的难讲了……所以有些看起来似乎配置跟它差不多的产品,大多也都是经不起仔细推敲对比的。

下转20版

上接19版

猴王主题金属机身,屏幕键盘体验出色

既然说了那么多CK吾空K17在细节规格上的不妥协,具体到使用体验上又是如何呢?打开包装的第一眼就能看到它的造型很有特点,“吾空”正如其名,采用了美猴王的定制主题机身,顶盖和开机界面都会出现猴王头像LOGO,键盘左右角上方采用了酷似火眼金睛的背光装饰设计,其中“右眼”还集成了电源键。类似的设计也在金属顶盖上有所呈现,关于灯效大家可以通过我们的视频评测来观赏。机身整体是灰黑色,出风口采用了红色装饰条设计以映衬机身红色背光主题。

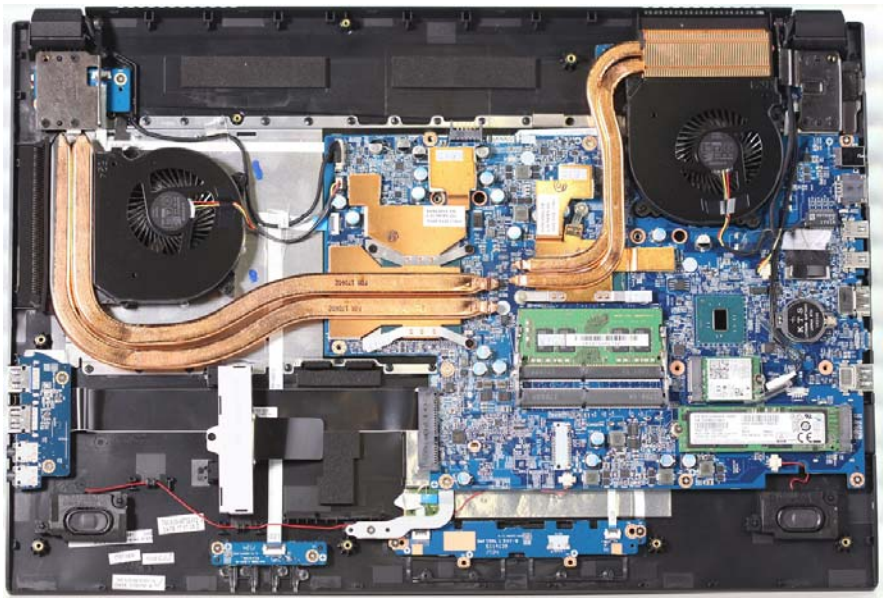
17.3英寸120Hz AHVA屏体验很独特,实际上AHVA跟IPS只是不同面板厂商的不同叫法而已,所以它具备了广视角的特性,72% NTSC色域也能保证游戏视觉体验足够真实。120Hz刷新率配合GTX 1060的快速同步功能,在《英雄联盟》等游戏里甚至可以实现突破120fps也不会撕裂的画面表现。在单机游戏里,在开启很高特效的情况下还能达到120fps上限的大作不多,但超过60Hz刷新率屏上限60fps的情况可不少见,所以120Hz的意义就在于可以让GTX 1060 6GB独显的帧速红利实实在在地释放出来,而不是被低刷新率锁在限制范围内。

CK吾空K17的键盘挺有特点的,采用天面雕刻,按键周边也能发光,整块键盘可以三区自定义调整1600万色背光,而键盘背光有保护模式,当长时间不使用键盘时背光会熄灭,这样晚上看电视剧电影什么的,就不怕背光灯亮着影响观看了,而只要一操作键盘,背光又会自动亮起,比较人性化。要说遗憾的话,没有跑马灯效果算是一个,但就个人来说也不太喜欢忽闪忽闪的光污染。就操作体验来说,因为17.3英寸足够大,所以上手适应度很高,长时间玩游戏也没什么影响,总体满意。

最高特效畅玩大多单机/电竞游戏,散热足够靠谱

把游戏本的游戏性能放在最后再讲,是不是很任性?这也说明作为游戏本,CK吾空K17的硬件性能反倒是最不需要担心的部分了,四核八线程的Core i7 7700HQ是CK这个品牌目前唯一的处理器之选,你找不到比它更低的了,而GTX 1060 6GB在全高清分辨率下也基本处于碾压状态,今年以内的游戏,无论单机大作还是包括《绝地求生》在内的热门电竞游戏,对它来说都没有什么压力可言,可以在高特效下流畅吃鸡。8GB DDR4-2400内存速度上没问题,容量上应对一些优化还不是特别好的新游戏时可能会稍稍吃紧,不过别怕,CK吾空K17还有一个16GB内存,并添加1TB HDD的版本,价格比自行升级要便宜一点点,有需求的话还不如直接一步到位,更便宜不说,还省了自己拆机升级的麻烦。

CK吾空K17的散热表现也体现出17.3英寸宽裕内部空间的优势,处理器和显卡采用的是独立散热设计,各有1个风扇和2根热管。20℃室温,处理器和显卡双满载的情况下,Core i7 7700HQ可稳定于84℃,3.1GHz左右,而GTX 1060只有79℃,核心频率维持在1430MHz左右,表现很稳定!而且该机还可以“一键强冷”手动强制风扇运行在最高转速上,这时候处理器和显卡温度又能下降2~3℃,这样的表现算是相当不错了。键盘面的热量堆积不明显,最高也不过42℃,集中在键盘上端,对游戏操作的影响很小,在正常模式下风扇噪音也不大,适用于长时间玩游戏。



吾空K17的拆解很容易,电池采用了便于维护的外置设计。内部预留了内存和2.5英寸SATA安装位,独立散热模具在考机测试里也能获得相当不错的成绩

工程师总结 买新品牌就是妥协?不,它不妥协!

我相信有不少人对新锐品牌的态度似乎都是“我买不起XX一线品牌才选了你”,言语之中多有被现实所妥协之意,或许在三五年前这样的想法还说得过去,但在游戏本这个没有硝烟但又纷争多年的“战场”上,当妥协已经成为惯性时,像CK吾空K17这样的产品,我们还真没看到什么妥协之处,唯一妥协的可能只有你认为“自己的选择不如他人”这一态度而已。就CK吾空K17本身来看,它有找到自身的存在空间,甚至可以说在某种程度上抓到了游戏本市场的痛点,无疑是一款值得关注的产品。

吾空K17采用了特别设计的“猴王”主题,金属顶盖上有猴王LOGO,还有类似火眼金睛的红色背光灯设计

接口全面,而且布局比较合理,即便是要视频输出也有充分的选择

键盘支持3区1600万色RGB背光,可以看到吾空K17连触控板都采用了异形设计,凸显个性

电源键采用类似顶盖背光灯的设计,开机后会有红色背光亮起,大家可以通过我们的视频评测观看效果

是的,这次不仅是诺基亚回来了,诺粉心心念的蔡司镜头也回来了……继年初在国内发布诺基亚6之后,诺基亚再次为大家带来了一款全新的中端旗舰——诺基亚7。相较于前者略显平庸的性能和配置而言,诺基亚7这次无论是在设计上还是配置上都做出了明显的改变。“诺基亚+蔡司”,这对手机行业金牌搭档再次聚首,能拿出怎样的一款产品呢?

头条
扫码关注机智猫
获取更多优质内容

诺基亚7
还是原来的配方,但已非熟悉的味道

外观少了很多影子

智能手机时代的诺基亚,其产品的设计风格一直可以追溯到N9,这款6年前推出的产品奠定了此后多年诺基亚以及Lumia手机基本的设计语言。以至于现在一提到诺基亚,你自然而然就会想起那块经典的聚碳酸酯机身。

如果说6依稀还残存着一点Lumia时代的影子,那7的设计就更加趋近于主流。其最大的改变莫过于将机身材质换成玻璃,中框则是磨砂质感的铝合金。如果将7的机身前后“NOKIA”标志遮住,估计很难有人能认出这是一款诺基亚的手机。

实际上,诺基亚7可以算是“四曲面”玻璃机身,玻璃后盖在边缘位置做了弧形过渡处理,直接和金属中框进行衔接。两种材质之间的缝隙比较紧密,展现出了诺基亚不错的工艺把控水平,黑色的玻璃机身给手机带来了一种类似陶瓷材质略带温润的手感,我很喜欢。但有一点,黑色版本的诺基亚7绝对是一个指纹收集器,需要时不时擦拭。

诺基亚7基本配置参数	
处理器	高通骁龙630(八核)
屏幕	5.2英寸 1080P 分辨率 IPS
内存	4GB+64GB(EMMC 5.1)支持 Mic SD 扩展
操作系统	Android 7.1
网络制式	全网通
电池容量	3000mAh(9V/2A)
前置镜头	500万像素,光圈 F2.0
后置镜头	1600万像素,光圈 F1.8,蔡司认证
机身尺寸	141.2 mmx 71.45mm x 7.92mm,提供黑白两色
安兔兔跑分	67055,其中3D性能得分17948
Geekbench4 跑分	单核847,多核4003

不得不说,长时间习惯了5.5英寸以上的大屏手机之后,回归到5.2英寸小屏,顿感从容。虽然这块屏幕并没有采用时下热门的全面屏设计,但屏幕的黑边控制依然不错,整体观感尚可。特别是在息屏状态下,屏幕与黑色的机身完全融为一体,如一块墨玉,颜值颇高。而至于大家关心的能不能砸核桃的问题,由于玻璃机身的加入,你也别指望了。

暗光表现堪忧,成像有延迟

我们再来看看诺基亚7的这款镜头,它搭载的是一颗三星S5K2P7感光元件,这颗镜头之前我们也在vivo X9等国产旗舰机型上看到过。由于是现成的方案,我们也可以猜测,这颗定制镜头蔡司真正能够介入的可能只有软件算法了。

从诺基亚7的成像样张上,还是可以看出和其他手机在色彩表现上有一些细小的差异。观感上,样张至少在红蓝两色的调校上更加浓烈。放大之后,可以发现一些细节部分还是有种独特的油润感。虽然这种色彩观感并不会像华为的徕卡镜头那么浓郁如油画一般,但它确实能够让整个样张看上去更加通透,讨好眼球。

诺基亚7的这颗CMOS最大能拍摄1600万像素照片,不过,其镜头F1.8的光圈并没有在进光量上表现出明显的优势,夜间样张的整体亮度并不高。诺基亚7在暗光环境下能够提供最高1/10s的快门速度和1600的ISO值。不过样张的宽容度堪忧,经常会出现暗处黑成一片,亮处过度曝光的情况。

一段时间使用下来我们发现,诺基亚7的相机存在一定的拍照成像延迟的现象,这种情况较大概率会出现在夜间成像的时候,很不利于平时的一些抓拍操作。另外,相机的多帧合成算法表现也不够理想,对于手机抖动的情况下的补偿和修复不够彻底,即便是在光线充足的情况下,也有小概率出现画面模糊的情况。

功能简单,蔡司加持并不出众

相机的功能性方面,诺基亚7也可以算是非常简单。除去常见的人像、全景等功能之外,唯一的功能亮点便是“双相机”和“画中画”两个功能了。如你所见,前者就是手机的前后摄像头同时成像,后者便是如同微信视频通话的界面。无论从创新性还是实用性上来看,都没什么值得多说的地方。美颜算法上,诺基亚7也是常见的磨皮风格,对于人物肤色、皮肤纹理的处理还不够自然。

总的来说,即便是有了蔡司背书,诺基亚的综合成像能力依然算不上出众。相机对于环境光线的要求比较高,相机、软件算法的表现不够稳定,功能不够丰富,可玩性较低。客观地说,其综合画质在同价位的机型中并不算出众,充其量也只能算是一个中档水平。

骁龙630性能够用,原生Android 简洁流畅

诺基亚7搭载了骁龙630芯片,从参数来看它的综合性能应该是中端手机的水准。实际试玩《王者荣耀》时,如果开启角色描边和最高画质,画面帧数能够持续稳定在30帧左右。需要注意的是,诺基亚7在应对这类大型手游时,芯片的核心调用其实并不积极。通过Perfmon监测工具可以看到,游戏过程中,系统大多数时候只调用了4颗大核满负荷运转,而其余四颗小核竟然处在围观状态。

不仅是游戏,日常使用的过程中,系统依然对四颗大核情有独钟,频繁调用。从理论上讲,这样的核心调用机制,并不是最能兼顾性能和续航的方案。这也足以看出,诺基亚团队在系统的优化和软件的调校上确实还存在一定的提升空间。

诺基亚这次搭载的是接近于原生的Android 7.1系统,在UI上足够简洁、纯净,非常流畅。但是,即便是诺基亚7加入了一些诸如应用双开、付款指纹等特色功能,但对于我这样一个被国产手机系统“惯坏”了的人来说,还是觉得不够方便。

总结

让情怀的归情怀,手机的归手机

诺基亚7发售了4GB和6GB两个版本,售价分别为2499元和2699元。目前,在这个价位它最大的对手就是国产品牌上半年发布的主力旗舰。显然,面对这些实力强劲的对手,诺基亚7唯一拿得出手的可能只有机身上的“NOKIA”和“ZEISS”标志了。

如今的诺基亚,已经牢牢地和“情怀”“回归”之类的字眼捆绑在一起。如果你是一个诺粉,那么无需多言。但如果你是一个对诺基亚有些期许的普通消费者,那么7可能并不是一个很好的选择。在我看来,它就是一个中规中矩且缺乏亮点的中端机型。仅靠这样的产品,可能无法承载诺基亚(或者是HMD?)品牌复兴的重任。有句话叫做“上帝的归上帝,凯撒的归凯撒”。在这里,我将其引用过来:让情怀的归情怀,让手机的归手机。

揭秘鲁大师几万分的差距咋来的?

我们经常听到笔记本用户这样抱怨:“同样的电脑跑《鲁大师》,为什么我的跑16万分,别人的可以跑18万分?”“他5999元买来的跑10万分，我6200元买来同样的机器才跑7万分,为什么?”实际上这种抱怨不仅在我们的微信后台可以看到，在电商平台的用户评论栏中更是数不胜数。

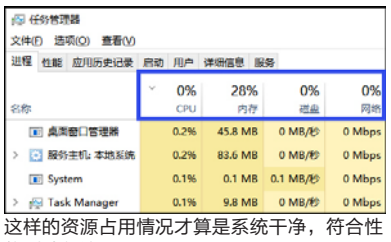
《鲁大师》跑分差异较大的背后,的确有部分是笔记本个体问题导致的,但更多的,还是因为测试环境差异!

让我们看看《鲁大师》性能测试的评分,实际上占据主要权重的是 CPU 和显卡分数。而落实到笔记本这类产品,这两个项目的测试得分其实和很多环境因素有关!

●首先，测试过程中需要插电——笔记本插电和不插电，性能是完全不同的,不管你如何设置电源选项都是如此。有朋友说我设置了使用电池时性能也是100%,但即便如此,不插电性能还是会大幅降低。

●其次，测试前必须确保电是充满的。或许你不相信,如今绝大部分笔记本在电量充到 99%前（充电到 99%以后就进入慢充阶段了),性能会大打折扣。轻薄本尤为明显——i7 8550U 笔记本,充电时跑 Cinebench R15,560 分;而充满电以后再跑,660 分! 这放在《鲁大师》里面,就可能带来一两万分的差异。值得注意的是，这一点,99%的用户并不知道,甚至绝大部分 IT 媒体也不知道。

●然后,要确保电脑没有负载,而这是一个很大的话题。我们看到有用户说“同样的笔记本,同样的系统,运行同样的游戏,帧速竟然差了 10%”。但用户并未说清楚其他环境因素,比如,是否联网了,后台是否有别的负载。常见的负载有 Windows 系统更新(这货超狠,会让你的磁盘和网络占用几乎满格，而且内存也会被严重占用)、杀毒软件的更新和扫描（包含 Windows Defender 的更新和扫描,尤其是扫描,会让 4GB 内存机型的资源满载)、厂商驱动程序和应用的自动升级 / 更新（不少国际厂商自带的必要驱动和软件，都会通过一个升级软件进行自动升级,会占用少量的系统资源。反而是实力弱的国内品牌没有这个问题)。如果你装了“国产全家桶”,这个问题就变得更复杂了，因为谁都不知道它们在后台搞些什么名堂。**所以,我们的建议是,测试前断网,关掉一切应用程序和不必要的驻留程序，然后通过任务管理器确保 CPU 占用率只有 1%(甚至是0%),另外内存占用在 30%左右(8GB 内存机型),磁盘和网络占用为 0%**——如果资源占用数据不是这样，那说明你的系统后台有吃资源的活跃进程，就会导致测试成绩受到影响。


任务管理器
文件(F) 选项(O) 查看(V)
进程 性能 应用历史记录 启动 用户 详细信息 服务
0% CPU
28% 内存
0% 磁盘
0% 网络
名称
桌面窗口管理器 0.2% 45.8 MB 0 MB/秒 0 Mbps
服务主机: 本地系统 0.2% 83.6 MB 0 MB/秒 0 Mbps
System 0.1% 0.1 MB 0.1 MB/秒 0 Mbps
Task Manager 0.1% 9.8 MB 0 MB/秒 0 Mbps
这样的资源占用情况才算是系统干净，符合性能测试条件

●另外还有一些设置不得不提。比如游戏本测试前最好设置“全局独显”——这个在 NVIDIA 的驱动面板里面就可以进行。还有就是电源模式——很多人以为一定要设置“高性能”,其实不然,70%的测试软件在“平衡”模式下表现反而更好。

●最后还要提到一个隐形的项目,它是消费者最容易忽视的——BIOS 版本。大家知道,一款笔记本早期推出时,可能存在各种 BUG,其中也有可能包含散热方面的策略不合理，导致过热或者性能不佳。后期推出的产品,则又可能直接采用了新的 BIOS，里面有新的设定,而这些设定，尤其是关于散热策略方面的设定,对成绩的影响是非常大的。比如厂商发现老的 BIOS 里面把 CPU 降频的温度墙设置为 85℃太高了,外壳有点烫,所以新 BIOS 里面就改为 75℃，这时跑分成绩就会受到非常大的负面影响,几万分差距很可能就此诞生。所以,如果你要跑分对比，那么 BIOS 版本一定得一致才行!

给大家说了这么多,是想告诉大家,“跑分”对于笔记本而言,其实还真是一个技术活儿,并不是特别简单的事情。而且,很多情况都会导致巨大的得分差异。如果你要真实准确的成绩，那就按照我们上面说的行动起来吧。

但最后我们还是要强调一点：真正检验一款笔记本性能的,是实际应用,跑分其实仅仅是参考! 比如说玩游戏吧,实际你玩某个大型游戏的时候,CPU 和显卡可能根本达不到温度墙，所以频率并不会降低（CPU 和显卡频率有时还会提升到标准频率之上),你有可能发现游戏帧速其实和高你几万分的另一台同配置机型是相同的——所以，不要太在意跑分这个事情了!

延伸阅读

配件的变化的确会带来实际性能的变化

有一种情况下，相同的机型可能真的会产生较大的性能差距,那就是配件的变化。大家知道,有些笔记本电脑因为出货量大，是在全国不同工厂组装的(啊? 你还不知道? 那你现在知道了 ^__^ 多工厂，就近生产,可以降低成本)。而每个工厂采购的配件并不一定相同,有些 PC 厂商仅要求符合某个指标或标准就好,没有强求配件完全一致。所以,你可能会发现,同样一个机型,不同批次，内存牌子不同,SSD 不同,其实这些都会在一定程度上带来性能差异。另外,也会有少量厂商的确是干了“偷工减料”的勾当,第一批次的配件很好,后期就……当啊啦,这肯定是少数,我们还是要理性看待。

让笔记本 CPU 温度秒降 10℃是怎么做到的?

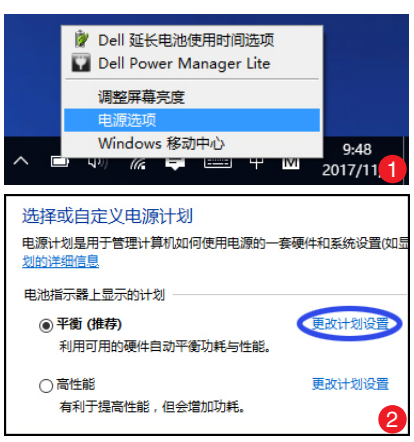
之前,我们在购机帮你评微信中揭示了一个关于笔记本CPU温度秒降的秘密,可让CPU在任何高负载下都远离9X℃。不少读者激动不已,询问如何具体操作,这里就给大家介绍一下:

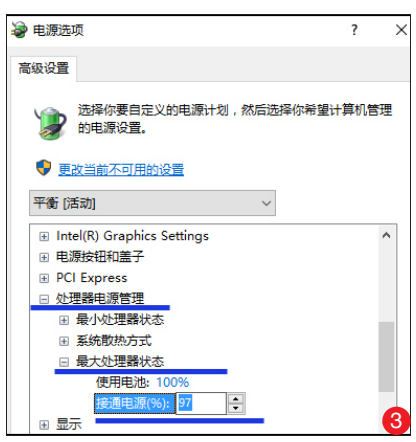
这个技巧的实质就是降低 CPU 的频率,不需要任何第三方软件。

在系统托盘区的“电池”图案上点鼠标右键,在弹出菜单中选择“电源选项”(图 1),然后再在弹出的电源选项菜单中选择当前电源选项右侧的 “更改计划设置”(图 2)→“更改高级电源设置”。接着在新界面上拉动进度条，然后选择并展开“处理器电源管理”项,选择“最大处理器状态”,把“接通电源”的右侧项从默认的 100%调整为 97%(图 3),然后“应用”并“确定”。**这样修改后,CPU 的睿频就消失了,即便是考机这样的极高负载,最多也就保持在标准频率上——这样做的直接结果就是:高负载下(包括考机和玩游戏),CPU 不会超过标准频率,所以温度会大幅降低,降 8℃~10℃很轻松。**

或许有人说：我这个笔记本散热太差,标准频率还是很烫啊。那就进一步降低频率。把刚才的值进一步往下调,比如降低到 95%或者 93%(以 1%为步进),你会发现，每降低 1%,CPU 的频率都会降低 0.XGHz,效果是相当明显的! 一般在考机时能降到 85℃以内就很好了（金属 C 面的轻薄本可以酌情多降点直到 C 面不烫)。

你肯定会问：这样做会影响 CPU 性能吗? 答案是:如果你进行一些纯粹靠 CPU 高负载运算的应用，比如 WinRAR,性能会有一定影响;但对玩游戏影响很小，甚至没影响——因为游戏主要靠 GPU。日常娱乐办公?根本没有影响。但如果你仅仅是日常娱乐和办公,也没有必要去调 CPU 的频率啊。





谁能降伏i7 8700K电炉子?

3款高端一体式水冷实战对比

Intel 第八代酷睿已经在市面上热卖，而在我们之前的测试中，Core i7 8700K 这样的旗舰产品虽然性能相对上代产品实现了 50%的提升，但随之而来的高温却不可避免。对于发烧玩家来讲，购买 Core i7 8700K 就是看中了它频率高、可超频，那高温的问题就是必须要解决的，因此高端水冷散热器几乎就成了 Core i7 8700K 装机的标配。不过，高端水冷散热器价格不菲，选择也不少，哪一款才是 Core i7 8700K 的最佳搭档呢？本期我们就选择了市场中人气比较高的几款高端水冷散热器来进行对比。

当然，本次测试只重点针对 Core i7 8700K 进行散热效果对比，并不会考查散热器的其他功能与设计，但也会有一些特色卖点的介绍，大家有兴趣可以参考一下。

参测散热器一览，高端豪华各怀绝技

恩杰NZXT Kraken X62

产品规格

散热排尺寸：143mm×315mm×30mm
风扇尺寸：140mm×25mm
风扇转速：最高 1800+300 RPM
风扇噪音：最高 38dBA
接口兼容：
Intel LGA115X/1366/20XX
AMD TR4/AMX/FMX 全系列
软件控制：CAM

参考售价：1199 元

恩杰 NZXT 的海妖系列以超高颜值被玩家推崇为最漂亮的一体式水冷散热器之一。这一款恩杰 NZXT Kraken X62 则是配备 280 散热排的型号。恩杰 NZXT Kraken X62 采用了全新的水泵设计，噪音更低效率更高，而它的水冷头部分最抢眼的就是独一无二的镜面

RGB 灯效设计，在默认状态下，灯光呈现蓝白色，并且巧妙地利用多重反射构造了一种时空隧道无限延伸的视觉效果，在安装了配套的 CAM 软件之后，还可以自由设置灯光颜色（支持多种灯效模式），也能与主机灯效实现联动，具备相当强劲的视觉冲击力。恩杰 NZXT Kraken X62 的散热排是几款 280 水冷散热器中最厚的，所以对机箱的安装空间要求更高一点，当然，如果你选择恩杰自家的机箱来搭配，就不用考虑这事。

海妖系列独特的镜面 RGB 灯效酷炫程度可谓无出其右

海妖系列的灯光还可以与 AURA SYNC 之类的主板灯效实现联动

恩杰 NZXT Kraken X62 除了颜值高，也是相当智能的，它可以搭配自家的 CAM 软件实现处理器、显卡的温度和风扇转速监测，也能实现水冷散热器的深度调校，包括 RGB 灯效。特别值得一提的是，就算你没有使用恩杰的散热器，也可以安装和使用 CAM，无论是界面美观程度、监测参数的多样性，CAM 都秒杀各种全家桶管家软件和娱乐跑分大师，强烈建议玩家安装。

酷冷至尊MasterLiquid Pro 280

产品规格

散热排尺寸：138mm×311mm×27mm
风扇尺寸：140mm×25mm
风扇转速：最高 2200+10% RPM
风扇噪音：最高 30dBA
接口兼容：
Intel LGA115X/20XX/1366/775
AMD FM1/FM2/FM2+/AM2/AM2+/AM3/AM3+
软件控制：N/A

参考售价：999 元

酷冷至尊 MasterLiquid Pro 280 也就是冰神Ⅱ280，也算是千元以下高端水冷散热器中的高人气产品之一。冰神Ⅱ280 的水冷头设计比较独特，它采用了双腔体的结构，将重要的精密组件独

立在冷水层，实现单向流通，阻断热水流入，从而提升散热效率并延长产品寿命。冰神Ⅱ280 的水冷头也采用了全铜底座，接触面积为 40mm×40mm，虽然算不上特别大，但应付除 TR4 之外的处理器都完全够了。

冰神Ⅱ280 的散热排部分尺寸为 138mm×311mm×27mm，比 H110i 稍

独特的双腔体水冷头，号称可以大幅度加强散热性能，延长产品寿命

方形鳍片设计，可以改善热交换效果

小，但差距也不大，比较有特点的地方是它采用了方形鳍片设计，号称可以改善热交换的效果，我们会在实测中来检验这一点。风扇部分，它配备了两个 MasterFan 风扇，从噪音指标来看，也是属于比较静音的型号。

总的来说，冰神Ⅱ280 的硬件配置比较有看点，只是并没有提供软件控制等功能，深度调校可能需要依靠主板的功能来实现，在这一点上相比其他千元以下高端散热器显得弱了一些。

Tt Floe Riing PLUS RGB 360

产品规格

散热排尺寸：120mm×360mm×27mm
风扇尺寸：120mm×25mm
风扇转速：1400 RPM
风扇噪音：最高 24.7dBA
接口兼容：
Intel LGA115X/1366/20XX
AMD TR4/AMX/FMX 全系列
软件控制：Riing Plus RGB

参考售价：1699 元

本次测试我们还加入了一款售价高达 1699 元的 360 水冷散热器，它就是 Tt 出品的 Floe Riing PLUS RGB 360。这款高端散热器的水冷头采用了 Tt 惯用的圆形设计，除了支持自家扣具外，也兼容 AMD TR4 盒装散热器自带的扣

具，可见也是专为高端处理器打造的旗舰级散热器。此外，它的水冷头也采用了高效能全铜底板，水管也加装了编织线，做工还是很到位，毕竟价格摆在那里。散热排部分，当然堪称巨无霸，正反两面可以最多安装 6 个 120mm RGB 风扇（标配 3 个 Riing PLUS RGB 120mm 风扇，玩家可以自行购买风扇进行扩展），这也是为什么标配的灯效控制盒还支持多级

Tt 这款水冷的一大卖点也是 RGB 灯效

灯效控制盒还支持扩展更多的 RGB 风扇 / 水冷头 / 额外的控制盒

串联扩展（最多可实现 16 个灯效控制盒组合）的原因。

Floe Riing PLUS RGB 360 配套的 Riing Plus RGB 灯效工具也很强大，可以提供丰富的灯效设置，也能对硬件参数实现监控，对水冷散热器搭配的风扇进行设置。

由于是本次测试最贵的一款一体式水冷散热器，我们很期待它在应付 Core i7 8700K 时的表现。

下转24版

上接23版

无惧Core i7 8700K高温,原来这款散热器最好用

本次测试我们会考查3款水冷散热器在默认模式和高效模式下压制Core i7 8700K工作温度的表现,同时也会参考在这些工作模式下散热器风扇的噪音控制表现,最终选择出综合表现最好的一款。当然,大家还可以看看,如果用Intel原装散热器,会发生什么可怕的情况。此外,每次更换散热器都会重新涂抹硅脂以保证散热器完美发挥性能。

测试平台

处理器:Core i7 8700K
内存:芝奇幻光戟DDR4 3200 8GB×2
主板:华硕ROG STRIX Z370-E GAMING
显卡:GTX1080Ti
硬盘:三星850 PRO 256GB
电源:航嘉MVP K650
操作系统:Windows 10 64bit专业版
环境温度:24℃

恩杰Kraken X62安装之后的默认模式为静默模式,此时风扇和水泵都处于低速低噪音状态,当然,散热效率也比较保守,即便这样,Corei7 8700K满载温度也可以保持在90℃以下。酷冷至尊MasterLiquid Pro 280没有温控软件,只能通过主板风扇调速软件或在BIOS中手动调节。在默认模式下,MasterLiquid Pro 280风扇默认转速处于较高的水平。Tt Floe Riing PLUS RGB 360是本次测试最高端的一款,在静默模式下它的水泵与风扇也处于较低转速(风扇转速不到1000RPM),虽然有3个风扇,噪音也比较小。不过,3风扇加大尺寸散热排的散热效率确实不错,如此低速也能将Core i7 8700K压制在80℃水平上。

至于原装风扇,确实无法压制100%负载下的Core i7 8700K,虽然温度测试只显示了99℃,但已经触发了过热保护,处理器性能被自动降低。所以要压制Core i7 8700K,一款好的水冷散热器还是有必要的。

在风扇和水泵都满载的情况下,恩杰Kraken X62可以将默认频率下满载的Core i7 8700K压制在78℃的水平上,而且就算把Core i7 8700K超频到4.7GHz之后,也能压制在79℃水平上,与定位更高端的Tt Floe Riing PLUS RGB 360打了个平手,表现相当不错。在最高性能模式下,恩杰Kraken X62的噪音控制也很不错,风扇部分只能听到低沉的风声,水泵部分也听不到什么声音,而一些低端水冷在最高性能模式下会发出高频噪声,比较刺耳。

酷冷至尊MasterLiquid Pro 280没有提供软件控制功能,因此我们在主板BIOS中将风扇插座输出调节到100%,让它处于满载工作状态,实现最大散热效果。不过实测表明,其实在自动模式下MasterLiquid Pro 280已经差不多就是满载状态了,所以满载温度没有变化。在应付4.7GHz的Core i7 8700K时,MasterLiquid Pro 280的表现还过得去,CPU满载温度达到了83℃,只比默认频率下高了1℃。另外,满载状态下MasterLiquid Pro 280噪音主要也是来自风扇的风声,水泵的确比较静音。

Tt Floe Riing PLUS RGB 360通过自带软件可以调节风扇转速和灯效,我们使用软件将它调节到全速模式(风扇转速为1400+RPM,噪音也比较小),此时散热效率有一定提升,处理器满载温度降到了78℃,而将处理器超频到4.7GHz之后,满载温度也不过就提升了1℃。其实3风扇水冷的好处就在于提升了散热排的散热面积,从而可以使用更低转速的风扇来实现静音,Tt Floe Riing PLUS RGB 360这一点还是不错的。

我们也试了一下用原装风扇压制超频到4.7GHz的Core i7 8700K,果然直接触发过热保护了,所以大家就不用再冒险尝试了。

默认模式散热效果对比

	Intel原装散热器	恩杰Kraken X62	酷冷至尊MasterLiquid Pro 280	Tt Floe Riing PLUS RGB 360
待机	51℃	34℃	34℃	31℃
CPU满载考机(30分钟)	99℃(触发过热保护)	86℃	82℃	80℃

高效模式散热效果对比

	Intel 原装散热器	恩杰 Kraken X62	酷冷至尊 MasterLiquid Pro 280	Tt Floe Riing PLUS RGB 360
待机	49℃	33℃	33℃	32℃
CPU 满载考机(30 分钟)	99℃(触发过热保护)	78℃	82℃	78℃
CPU 满载考机(超频到 4.7GHz)	99℃(触发过热保护)	79℃	83℃	79℃

总结:综合散热性能和价格因素,恩杰NZXT Kraken X62最值得选择

从实际测试来看,价格最贵、散热排最大、散热风扇最多的Tt Floe Riing PLUS RGB 360的确能够很好地压制Core i7 8700K的满载温度,这也在我们的意料之中。不过,恩杰Kraken X62的表现却让我们眼前一亮,它虽然只采用了280散热排和双风扇,但在全速模式下,依然能与同样为全速模式的Tt Floe Riing PLUS RGB 360战成平手,要知道它的售价比Tt Floe Riing PLUS RGB 360要低500元,而且能兼容更多只支持双风扇散热排的机箱。至于酷冷至尊MasterLiquid Pro 280,表现要比其他两款稍弱一些,而且没有搭配专用监控/设置软件,如果要在不同散热模式之间切换则有些不便。

综合来看,在压制Core i7 8700K高温的比拼中,恩杰Kraken X62既能以280散热排的规格达到360散热排的效果,又拥有更实在的价格,配套的CAM软件也很好用,自身的颜值也是一流,相比之下性价比的确是最高的。如果你想打造一套高散热性能、高颜值的Core i7 8700K主机,那恩杰Kraken X62的确值得考虑。

延伸阅读

与恩杰NZXT Kraken X62最配的智能机箱

并非所有支持双风扇散热排的机箱都可以支持拥有280散热排的恩杰Kraken X62水冷散热器,如果你不想费脑筋去查各种机箱的规格,也可以直接考虑恩杰自家的机箱,凑齐一套更有信仰。

恩杰自家的机箱一向以高颜值著称(恩杰设计师的艺术水平的确比较高),最新推出的恩杰H700i除了保持高颜值的特点之外,还增加了智能的元素。恩杰H700i配备了CAM智能单元,可以对机箱的RGB灯效与风扇系统进行控制。CAM单元可以帮助玩家轻松控制RGB灯光和风扇,并且还能通过自我学习实现理想的风扇设置,可以实现自适应降噪,最关键的是,CAM软件也可以控制Kraken X62水冷散热器。

当然,好看的确是最重要的,因此H700i智能机箱采用了精美的钢化玻璃面板,提供四个Aer F风扇和两个RGB灯光区域,大大增加了机箱颜值。此外,H700i智能机箱采用了全钢结构,内部结构坚固且更合理;它利用新型线缆管理系统使系统安装和扩展变得更加轻松;对水冷的安装过程也进行了简化,同时适用于AIO和自定义环路两类水冷系统。

所以,想要一步到位,直接选择H700i加Kraken X62的组合就行啦。

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。

最超值的英特尔性能平台配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	英特尔 至强 E3-1230 v3	910
散热器	九州风神 玄冰 400	79
内存	威刚万紫千红 DDR3 1600 8GB	569
主板	华硕 B85M-GAMER	400
显卡	映众 GTX1060 X3 冰龙海量版	2399
硬盘	希捷 ST1000DM010 1TB	305
SSD	三星 850 EVO 250GB	669
机箱	航嘉 暮光 / 黑	149
电源	航嘉 JUMPER500	279
鼠标	赛睿 Rival 100	149
键盘	赛睿 Apex 100	239
总价		6147

站长点评:英特尔发布新一代酷睿处理器之后,老产品就会降价销售。这些老处理器性能并不弱,与同价位的新酷睿相比反而还有优势。同时部分老酷睿平台还有能支持 DDR3 内存的优势,所以现在选择较老的酷睿平台性价比很高。上周站长为大家推荐了一套 Core i7 4770 平台,本期再给大家带来一套更超值的 E3 平台。

不到千元买i7,老至强超值

至强 E3 之所以受到玩家的热捧,主要是规格、性能和 Core i7 相近的情况下,由于没有了核芯显卡,价格比 Core i7 便宜不少。站长发现 Haswell 架构的至强 E3-1230 v3 目前散片价格也就 910 元左右,配上一个散热器,总价也不超过 1000 元,要知道最新的 Core i3 8100 居然都要卖 969 元。在规格上 Core i3 8100 只有四核而至强 E3-1230 v3 却是四核八线程的配置,而且至强 E3-1230 v3 的频率也更高,所以性价比非常突出。

至强 E3-1230 v3 采用 22nm 工艺,基于 Haswell 架构设计,原生四核心八线程,默认主频 3.3GHz,可以睿频到 3.7GHz,拥有 8MB 三级缓存。除了规格强、性价比高之外,这款处理器还有一大优势在于可以搭配消费级的 B85,而之后 Skylake 架构的 E3 1230 v5 却只能与 C232 主板搭配,在组建平台时就没这么方便了。

主板方面,站长选择了华硕 B85M-GAMER。作为一款游戏主板,产品做工扎实,还对游戏应用有优化。目前 400 元就能买到,用来搭配至强 E3-1230 v3 还算不错。如果你预算不高的话,买一款二手 B85 主板 100 多元就能搞定。

内存方面,站长选择了威刚万紫千红 DDR3 1600 8GB,单条内存价格仅 569 元,比同容量的 DDR4 2400 内存便宜多了。

省下预算可升级显卡

选择了超值的至强 E3-1230 v3,省下了不少的预算,就可以对显卡进行升级,从而获得更好的游戏性能。别看至强 E3-1230 v3 价格不贵,不过其性能很强悍,搭配 GTX 1060 6GB 绰绰有余,处理器不会拖后腿。

站长给大家推荐映众 GTX1060 X3 冰龙海量版,其拥有 6GB 大显存,目前价格为 2399 元。这款显卡采用了 5+1 相供电设计,比公版的 3+1 相供电更豪华,在 1569MHz~1784MHz 的高频下也能稳定运行。

冰龙系列的散热也很抢眼,采用了最新的第五代 HerculeZ AIR BOSS X3 散热器,配备了大面积散热鳍片,2 根 8mm 直径热管以及 3 根 6mm 直径热管的组合,再加上三风扇的设计,足以应对散热所需。

透明机箱也不贵

站长给大家推荐的是航嘉 暮光。这款机箱支持 Micro ATX 主板,体积小巧,占用空间少。机箱内部空间也很大,165mm 散热器、330mm 长显卡均可装得进去,扩展性能很出色。

机箱正面和侧面都由透明材质打造而成,看上去晶莹剔透,内部硬件通过侧窗一目了然,前面板也可以将风扇灯光很好地呈现出来。机箱内部也采用了分层设计,各部件发出的热量互不干扰。同时机箱预留了 8 个风扇安装位,增强机箱的散热性能。更重要的是,这款机箱目前价格还不到 150 元,性价比同样很高,非常适合喜欢打造炫光主机的玩家。

在搭配的电源方面,其实至强 E3-1230 v3 和 GTX 1060 6GB 的功耗控制得都很不错,配个额定功率为 500W 的航嘉 JUMPER500 完全够用了。

个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到 play@cpcw.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

@ 佳佳:想挑一款 30 英寸以上,IPS 面板的 4K 曲面显示器,目前看到外星人的产品比较合意,还有更好的选择吗?

站长:如果你觉得外星人产品有些贵的话,给你推荐宏碁 掠夺者 X34。这款显示器采用的是 34 英寸 IPS 曲面屏,分辨率为 3840×1440,在屏幕方面完全能满足你的需求。同时该显示器拥有 100Hz 刷新率以及支持 NVIDIA G-Sync 技术,带来更流畅的游戏画面体验。虽说在刷新率和曲率方面不如外星人的产品,不过胜在便宜,7000 元不到的价格只有外星人的一半。

参考价格:6999元

@826:想要买一款游戏鼠标,平时玩《绝地求生》和《英雄联盟》,预算在 300 元之内,求站长推荐一款。

站长:个人一直觉得 200 元级大牌游戏鼠标无论是手感、做工、外观以及性能都非常不错,完全能满足玩家的需求了。给你推荐赛睿 Rival 300,站长觉得算是这价位游戏鼠标的标杆。无论是手感、性能、外观、功能每个方面都表现优秀。无论是玩《英雄联盟》还是《绝地求生》都是你手中的游戏利器,提升战斗力的效果那是杠杠滴,值得你选择。

参考价格:769元

@ 一朵:想买一款机械键盘,机械轴我就认 Cherry 原厂的,还有就是一定要带 RGB 灯效,请站长给推荐一款便宜的。

站长:要说便宜的 Cherry RGB 轴机械键盘,站长首先想到的就是雷神 天启 K85T,不到 500 元就能买到。这款产品采用的就是 Cherry RGB 轴,有红轴和茶轴两种选择:红轴手感利落毫无段落感,茶轴带有微弱的段落感。产品还采用了 104 键设计,所有按键都可以自定义功能。值得一提的是,键盘采用的是滚轮式音量调节按钮,在游戏中调节音量很简单。

参考价格:1499元

好用又不贵的**前透机箱**就选这些

为了组建炫光主机的需要，要求机箱不仅仅有侧透面板，而且前面板最好是由钢化玻璃或亚克力材料打造而成，才能将主机的灯光效果做到极致。现在市面上这样的产品不少，如果你近期想要购买一款这样的机箱，那就不要错过下面介绍的这些产品，款款都是好用又不贵。

航嘉 MVP Posidon 海神

Posidon 海神是航嘉MVP系列的新成员，这款机箱前面板采用了4mm厚钢化玻璃，整个侧面板都由亚克力材质打造而成，看上去晶莹剔透、高端大气。机箱前端可以安装3个12cm灯光风扇，配上内部的发光硬件，可以呈现出非常炫酷的灯光效果。

作为机电大厂航嘉的产品，MVP Posidon 海神做工工整、用料扎实，扩展能力也非常的强悍，各种高端硬件均能轻松装下。在散热方面，机箱采用了分层设计、预留了6个12cm风扇位、顶部设置了大面积散热孔以及前面板支持24cm水排等设计，散热性能非常的强悍。更为重要的是，这样一款颜值高、做工精细的产品，价格也才219元（风扇版）/209元（无风扇版），非常超值。

参考价格
219元（风扇版）
219元（风扇版）

爱国者 月光宝盒曜

由于机箱四个面采用了4mm厚的钢化玻璃，再加上1mm和0.6mm厚的内部板材，让整个机箱的重量达到了11.1kg，整体也是非常的坚固。机箱侧面和前面板为钢化玻璃，还标配5个可以发光的风扇，开机之后灯光效果怎一个“炫”字了得。

机箱内部空间还算比较充裕，支持最高170mm的散热器以及410 mm的显卡，主流硬件的安装都不成问题。虽说机箱表面散热孔比较少，但是其采用了隐藏式散热通道设计，在不破坏机箱整体美感的基础上，通过自带5个风扇形成风道，将热量快速排出。还预留了卡扣式安装孔支持120mm/240mm/360mm水冷排的安装，用户完全不用担心机箱的散热问题。这样一款厚实的产品，在499元价位上还算是很有竞争力的。

参考价格
499元

Tt 红色警戒

这款Tt 红色警戒机箱最吸引玩家的地方在于采用了侧面和顶面都是透明的鸥翼设计，比普通侧透机箱窗口更大，更利于箱内硬件灯光效果的呈现。机箱前面板也是半透明设计，能将前面板风扇的灯光完全呈现出来，打造出一体化的灯效。只是该机箱的侧透和前面板都是亚克力材质做成的，看上去质感不如钢化玻璃那么好，塑料感比较重。

其他方面，该机箱表现得中规中矩。内部板材为厚度1mm的SPCC钢板，做工比较工整，板材边缘都经过了处理。机箱同样采用了分层设计，不同硬件的热量就不会混到一起。内部还有多个风扇安装位，少不了对于水冷的支持，轻松搞定散热。

参考价格
279元

电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价：5.00元
全年订价：250.00元
详情咨询生活馆淘宝客服
欢迎订阅2018年《电脑报》

电脑报淘宝生活馆订阅2018年全年《电脑报》
加1元即可购买原价50元的2017年合订本
（包邮，新疆、西藏、内蒙除外）
电脑报生活馆网址
dnbbook.taobao.com
2018年《电脑报》将迎来重大改版，在保持新锐、公正、专业、个性的同时，将给读者带来全新的阅读体验：
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化
如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系，联系电话023-63863737
地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心 邮编：400013

最近各家都在出新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^___#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评！

牛大叔购机经验谈

二线品牌与国际厂商有何差异？这两张图很说明问题

在笔记本领域，国内二三线品牌（还真只能说是品牌，不能叫厂商，因为没有厂啊）的产品，与国际PC厂商的产品到底有何差距，这是一个老话题，但总是不断有购机者问起。

以往我们会告诉大家：采购配件的质量、整机可靠性稳定性、性能、软件兼容性，还有售后服务方面都有很大差异。不过今天，我们不打算再赘述这么多，而是上两张图，对比一下，大家就明白实力和水平差异了。

值得注意的是，我们在机型甄选上其实是花了心思的——国际厂商挑选的是低端入门款机型，这种机型最不赚钱，所以往往对应的服务也不是最好的，而且这类机型出货量大，售后相当吃力不讨好。而国内二线品牌选择的是主打的游戏本，这是它们的主战场，是最应该搞好服务的产品。但即便这样，鲜明的对比还是出现了。所以，大家千万不要以为国内品牌相对便宜是没有代价的。

当然，我们倒不是说二线品牌就一定不能买，但购买前一定要有心理准备，同时降低心理预期。另一方面，如果你是电脑小白，平均每天都要问别人五六次基本的电脑使用问题，那么国内二线品牌就更加不适合你了。

▲第一张图是某国际厂商的低端机型的电商平台“中评”页面。由于出货量大，所以评论非常多。而我们发现无论是“中评”还是“差评”，客服都挨个回复了，而且非常细心，考虑到了各种可能性。

▲第二张图是某知名国内二线品牌的GTX 1050游戏本电商平台“差评”页面（我们不针对特定品牌，所以都隐去了品牌名）——但就是这个页面，客服竟鲜有回复，基本处于一个“你爱咋咋说”“你爱咋咋地”的状态。

高频问题解答

华硕主流价位游戏本仅有FX63VD是IPS屏

Q：很少看到购机帮你评微信点评华硕的主流游戏本，为什么呢？请问有什么推荐没有？

A：华硕的主流价位游戏本，也就是采用GTX 1050/GTX 1050Ti显卡的游戏本，之前全部是TN屏，没有一款采用IPS屏的产品，非常尴尬，关键是还没有任何价格优势，所以我们也就一直没有推荐过。

不过最近华硕总算推出了一款搭载IPS屏的主流价位游戏本——FX63VD。该机隶属于飞行堡垒第四代，显卡为GTX 1050 4GB显存款，没有缩水。根据我们对之前类似款型的评测来看，该机的散热和性能应该不是问题，而且外观也不差。唯一值得商榷的是价格，该机在双十一期间促销价格一度到过5700元左右，平时价格接近6000元，不算便宜，毕竟惠普联想戴尔的同配置机型，尤其是戴尔的GTX 1050 4GB显存机型，促销价格仅为5499元。要论名气和市场影响，华硕也是明显输给这三大家的。

当然，聊胜于无，现在主流价位上华硕总算有IPS屏的游戏本了，希望之后发展顺利——我们也期待更多的市场竞争和活力。

买游戏本5000元是最尴尬的

Q：我想买台游戏本，主要是玩游戏、做设计，预算5000元，请问有什么好的选择？

A：以上是购机帮你评微信后台经常遇到的读者问题，预算5000元买游戏本。不过这个预算是相当尴尬的：国际厂商在这个价格上没有像样的产品，目前无短板配置（i5 7300HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/IPS屏）的GTX 1050独显机型，价格都是5500元左右甚至更高，GTX 1050Ti起价都是5999元。即便你退而求其次选个老款的GTX 960M机型，5000元目前也买不到舒适配置的——因为清货已经完成，没有这类机型了，有的都是残次配置的！

在5000元价格段上买游戏本，国际品牌只有一个选择，就是宏碁的暗影骑士3 GTX 1050 TN屏版，其他配置还不算太理想——但就是这样也要5299元。另外这个机器的内部做工不太理想，绿板，到处是胶布和飞线，部分接口板竟然是小板通过排线和主板连接的——这样的设计不仅次而且不可靠。

宏碁暗影骑士3 GTX 1050版内部是这个样子，飞线和胶布密布，很多地方感觉都不太可靠。而且5299元还买不到无短板配置

在这个价格段，我们觉得真正配置靠谱的选择就只有神舟了，比如K680D-G4D1，GTX 1050Ti 4GB/72% NTSC色域IPS屏。但处理器是桌面端的G4560，仅仅适合玩游戏，但是专业应用方面就很差了。另外8GB/1TB HDD的搭配也仅能算是可以用，没有SSD的支持整机响应也不会很快。至于实际的性能表现、质量、售后，那又是另外一个话题了。

总之，我们的建议是：要买游戏本，至少提升预算到5500元左右。另外，再次强调，不要过分痴迷MX150显卡机型！

戴尔购机 QA

购机咨询热线　热线电话：4008859895
服务时间：工作日　8:30～18:30　周末及节假日　9:00～17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

GTX 1060 Max-Q的灵越游戏7000，i5版本双十一促销秒杀价8300元

Q：一直想买一台国际一线品牌的GTX 1060游戏本，看评测说灵越游戏7000虽然是Max-Q版GTX 1060，但性能很好，所以考虑入手。不过，该机报价似乎太贵，听朋友说实体店渠道便宜很多，请问直销的实际成交价格是多少？

A：灵越游戏7000的GTX 1060 Max-Q款，搭载i5处理器的，双十一期间直销做促销，最低成交价格在8300元左右，i7版本成交价格9600元左右——也就是采用i7 7700HQ/16GB/256GB SSD+1TB HDD/FHD IPS款，以及SSD是128GB，但是屏幕是4K 72%NTSC色域IPS的款型（其他配置相同）。你可以打400 885 8555进行咨询和购买。总体来说，灵越游戏7000算是万元内游戏本中工艺、性能、功能、外观等各方面都做得很好的产品，欢迎选购。

扫描二维码进入戴尔微店

15.6英寸全能本（网游本）除了燃7000 15二代，还有灵越7570

Q：打算购买一台主要在家里用的笔记本，平时打打网游什么的，由于眼睛不好，所以需要15.6英寸的，我看购机帮你评微信公众号推荐了燃7000 15二代，请问还有其他第八代酷睿机型吗？

A：类似的机型还有灵越7570。这款产品也采用金属机身，屏幕可180° 开启，且带有双内存插槽。屏幕为窄边框设计。该机采用的是4GB显存的940MX，大家知道，显存的多少不光影响到特效能否开高，在部分游戏中甚至还直接决定了游戏帧速——显存容量大，同一场景的帧速也要高一些。另外，该机的处理器和显卡性能释放也是不错的，算是满血版8250U和加血版940MX了，MX150能够玩转的网游它也都能玩转。双十一期间，这款机型在戴尔直销的促销价为5999元，喜欢大尺寸网游本的用户可关注。

每周热问堂

“必修”逐渐开始获得学习型玩家的认可,有很多童鞋直接在订阅号(beefix)后台提问,但这不便于我们抓取和回复,所以还是希望在网站社区中提问:www.beefix.cn(PC和手机端登录都行,手机端自适应),我们会精选一些针对性的问题进行详细回复。另外我们的必修微信和APP也已上线,亦可满足手机用户随时随地解决问题和学习的需求。

联通老用户如何改互联网套餐?

求助台:发现身边的很多人已经保号改了联通的互联网套餐,请问老用户改联通互联网套餐有什么具体的方法么?

联通老用户现在可以更改互联网套餐

现在已经可以肯定,联通老用户是可以在保留原号的情况下更改为互联网套餐,虽然联通还没有官方公布,但实际上这一措施已经开始实施。

联通的老用户如果是联通官方的套餐,可以通过几个方法去更改。首先是拨打10010联通官方号码要求客服给你改套餐。其次是通过联通微信公众号“中国联通微厅”,通过客服要求改套餐。这两种方法只要说出自己的姓名和电话号码以及身份证,有很大几率就可以直接更改了。

此外,如果拨打官方电话和通过微信公众号都还不能更改的话,大家也可以自己去营业厅更改套餐。目前各大城市的联通营业厅虽然没有公告,但是事实上都已经准备好了各种互联网套餐,理论上用户提出要求,就可以直接更改,无需其他条件。当然在未来,联通只要发出公告,那么大家应该可以在网站以及联通官方APP上自行更改,而不需要打电话和去营业厅了。

互联网套餐在资费和流量上更为灵活实惠

此外,更改套餐成功后,联通会让你结算当月的资费,哪怕是后付费也是如此,然后新的互联网套餐资费会在下个月1号生效。所以从这个角度而言,最好是月底去办理,月中或者月初办理,就需要等待了!

如果以上办法还不成功,请打工信部电话投诉,这是最后一招,成功几率很高!

Intel真要和AMD合作研发处理器?

求助台:听说Intel已经证实和AMD一起合作研发处理器,有没有相关的细节透露出来?

Intel近日发布新闻稿,宣布Intel将会打造一颗采用Intel CPU+AMD GPU的移动版处理器,无疑是坐实了此前所有与AMD进行更深度合作的传闻。那么这颗汇聚了Intel、AMD两家心血结晶的处理器到底强在哪?又有些什么不一样?

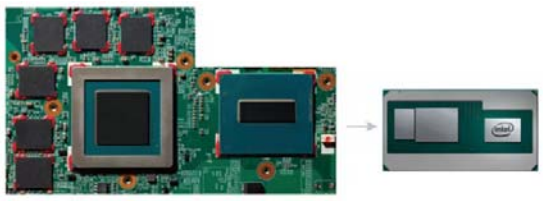
根据Intel新闻稿中有限的信息,目前我们得知CPU部分来自Intel第八代酷睿处理器,GPU部分由AMD提供,但并未详细提及CPU、GPU核心架构代号。而GPU为了节省有限面积、能源,采用了HBM2显存,而且Intel为其设计了EMIB(Embedded Multi-die Interconnect Bridge)技术,所谓的EMIB就是高级胶水技术。

Intel使用EMIB 嵌入式多芯片互连技术原因很简单,就是调和处理器性能与价格之间的冲突,允许将不同工艺的核心拼凑在一起,来达成更高性价比的目的。使用EMIB技术并不会造成处理器整体的性能下降,反而能够提升各部分之间的传输效率,速度可以达到几百Gbps,延迟更是降低了四倍之多,充分发挥各个核心的性能。

Intel表示,如今的笔记本电脑厚度由从前的26mm下降至16mm,甚至是11mm,再也无法塞入独立显卡,因此他们希望只要一个集合了强大的CPU、GPU性能的处理器,提供一个更薄、更轻、更强大的移动平台体验。

这款处理器定位为高性能移动平台,最快将于2018年初与消费者见面,届时我们将会看到一系列的笔记本产品。这款处理器标志着两家的合作进入了全新的时期,虽然是Intel占主导位置,由AMD提供GPU图形技术方案,可以让Intel处理器在短时间内迅速提升自己的GPU性能,而Intel早前开始放弃Iris Pro系列的集显可以视作转向与AMD合作的前兆。

那么大家肯定相当关注AMD到底给了Intel什么样的GPU核心呢?从采用HBM2来看,还真有可能是Vega架构的,毕竟Vega就是为了HBM2优化而生的,只有它较为完善地利用。至于性能上达到的程度不好说,毕竟没有具体流处理器数目,流处理器的多少很大程度上决定了最终性能表现。而AMD锐龙7 2700U和锐龙5 2500U两款锐龙移动APU分别有10、8组NCU单元,但性能上也就比NVIDIA MX150稍微好一些。但之前泄露SiSoftware Sandra's数据库显示,这款处理器有可能拥有惊人的24组NCU单元,换算过来就有1536个SP单元,介于RX 560与RX 570之间,性能相当值得期待!


新处理器将用第八代酷睿处理器以及AMD的Vega图形核心

市面上的廉价内存+主板套装能买吗?

天上天下:最近看到一些主板厂商推出了廉价的内存+主板套餐。

答:由于DDR4内存比较贵,现在一些厂商为了推销自己的主板,特别是清除库存的老主板,所以推出了廉价的DDR3内存+老主板的套装。这类套装质量没什么问题,价格也不算贵,如果用户对性能需求不是那么高,那么还是可以考虑这样的套装。只是这种套装基本上没有了什么升级的空间,算一锤子买卖,以后要升级,就得主板、处理器和内存全换了!

微软的Windows MR头盔支持Steam吗?

老鸟菜:微软最近已经在自己商城中上线了MR头盔,请问这个头盔效果如何,是不是能支持Steam的VR游戏?

答:我们也看到了微软商城已经有惠普和3Glasses的Windows MR头盔销售。从它们的规格来看,性能应该是不错的。目前在软件端主要是微软在应用商店中提供软件和游戏,包括《我的世界》《光晕》等游戏都支持Windows MR。同时Windows MR以后也会支持Steam VR游戏,所以资源方面不用担心。但是现阶段Window MR刚上市,暂时不支持Steam VR,所以用户还要等微软更新驱动。

业界新闻

索尼发布G镜头FE 24-105mm F4 G OSS

(电脑报 吴新)索尼近日搭配A7RM3发布了新的FE 24-105mm F4 G OSS全画幅镜头,弥补了索尼G镜头这个常用焦段空缺,延续了出色的成像性能,具备多功能性和可操作性。因此,FE 24-105mm F4 G镜头适用于风光、人像、婚礼等多种用途的拍摄。索尼还宣布大光圈超远摄G大师镜头FE 400mm F2.8 GM OSS正在研发中,预计将于2018年夏季面世。

1. 高光学性能和出色的分辨率

SEL24105G采用先进的光学设计,具有四枚非球面镜片,其中包括两枚高精度AA(高级非球面)镜片,为实现高画质提供了保障;而三枚ED(超低色散)玻璃镜片与上述非球面镜片组合使用,有效减少色差,确保更佳的镜头分辨率表现。采用纳米增透镀膜技术减少眩光和鬼影,避免逆光条件或其他复杂照明条件下拍摄时产生的耀斑和重影,而圆形光圈的采用则让背景虚化效果更加柔美。

2. 轻巧便携的设计,胜任多种拍摄场景

新的FE 24-105mm F4 G OSS镜头重约663克,最近对焦距离约为0.38米,具备微距功能。此外,其内置光学防抖图像稳定器使用户在手持拍摄时也能获得清晰锐利的影像。

3. 快速、精准、安静的自动对焦

为了跟踪快速移动的被摄物体,FE 24-105mm F4 G OSS标准变焦镜头内置直驱超声波马达(DDSSM)对焦系统,使得快速、精准、安静的自动对焦得以实现。除此之外,这款镜头还带有可自定义的对焦锁定按钮;防尘、防潮设计;镜头前镜片具备的氟涂层能够帮助减少灰尘、水、油和其他污染物对镜头的影响。

ILCE-7RM2 + FE 24-105mm F4 G OSS, 1/6 sec., F4, ISO 400

这件儿时的玩具你还记得吗？**可擦除手写板升级了！**

你还记得手写板吗？使用特制的磁笔在磁力板上书写，乏了一拉下方的滑动杆，笔迹便神奇地消失不见。在那个物资匮乏的年代，即使是这样简单的玩具也能让我们乐此不疲，哪像现在的小孩子，iPad、手机应有尽有，小小年纪就成了低头族。

科技在进步，曾经让我们趋之若鹜的传统玩具在今天已经很难看到踪迹。但手写板由于易用性、便利性等种种优点得以存续，小编今天给大家带来的就是传统磁性写字板的升级版——液晶手写板。

新兴技术引领产品升级

这款液晶手写板使用了广泛在显示器领域应用的液晶屏，但仅仅是采用了液晶面板，并没有内置背光模组，所以也不会产生辐射，担心会伤害眼睛的读者朋友们可以安心啦。虽然依旧叫手写板，但原理与磁性手写板已截然不同，它主要是利用了双稳态液晶的特性，压力书写时就能在液晶表面显示明亮的颜色。使用配带的笔或指甲等硬物就可以随意书写，并不需要通电。而擦除的时候按一下清除按钮，经过内置的纽扣电池过电，双稳态液晶屏恢复到初始状态，就能一键清除所有内容，非常方便。

由于平时使用的时候并不需要通电，清除内容所消耗的电量也极低，所以一颗内置的纽扣电池可以使用数万次，保守估计能续航两年以上，另外电池还可以更换，非常的节能环保。

颜值？体验？缺一不可

一款好的产品，颜值也同样重要。小编拿到的这一款使用了黑绿配色，除了底部的清除键外，正面为全黑色处理，整体性非常强。造型方正，十分简约。在尺寸方面，9.7 英寸版本大小为 239mm × 155mm × 5mm，重仅 165g，比一部 iPhoneX 还轻，薄仅 5mm，只有一部 iPhoneX 的三分之二薄。如此轻薄再加上经过琢磨的配色和设计，仿佛来自未来世界一般。

在使用方面，液晶手写板带来的体验也十分出色。使用标配的耐磨笔或者任何硬物就能在液晶面板上书写，字迹流畅不间断，适当的阻尼也让手感十分舒适。另外清除键也十分方便，只需轻轻一按，短暂的过电之后便可清除所有内容，速度也十分快，丝毫不会影响你下一次创作。设计师还贴心地在背部设计了两颗磁铁，冰箱、铁门，只要是金属的地方都可以随意贴合，真正满足你的随心所欲。

送孩子？学画画？备忘录？做设计？都可以！

作为一款适用性超强的产品，液晶写字板也有着超多的用途。送给孩子？没问题。涂写画画是孩子的天性，不仅可以锻炼孩子的认知能力，还能激发想象力和创造力。另外液晶手写板采用了环保材质，完全无毒无害，更不用担心宝宝天天吃粉笔灰，要知道病从口入呀。给他一个液晶手写板，随便他怎么玩，你都可以放心。

不仅仅是小孩子，这款液晶手写板也同样适合大人，放在冰箱门上当备忘录，不仅节约了纸张，随写随擦也更加方便。手写板还能随身携带，比笔记本电脑和 iPad 都要轻便得多，无论是插画还是设计，或是给团队的小伙伴们分享自己的想法都十分方便。

看到这里，各位小伙伴们是不是很想要呢？这款液晶手写板在电脑报官方商城正在进行超值团购哦，最低仅需 39.9 元，另外还有各种尺寸、多种颜色可选，快来选购吧。

电脑报自营液晶写字板

go.icpcw.com/sxb.htm

手机淘宝扫一扫

吃闲饭也要“自觉”：**送给家人的厨房好物**

不知道有多少朋友是像小编这样，平时在家的时候，都是衣来伸手、饭来张口。虽然心怀愧疚，但也只是心里想想而已，从来动不了手（面壁思过……）。虽然我们不动手，但我们可以找帮手啊！今天小编就来带大家看看这三款厨房好物，或许能让家人做饭更加方便简单。

小巧可爱计时器

作为一枚喜欢做菜的萌新，有时还是会在厨房露一手。但经常忘记时间，每次都会煮过头把菜烧糊……就算是厨房老手的母上大人也毫不例外。肯定有人会说，定个时就行了啊！可是如果用闹钟定时不会精确到秒，如果用手机定时又经常会忘记，毕竟做饭的时候基本上不会带手机进厨房。所以这个时候，小巧可爱的厨房计时器就派上用场了！

使用时，只需要把定时器调到你想要的时间点，它就能开始倒计时了，最长能计时 55 分钟，最短能计时 15 秒。平时就放在厨房桌面上或是吸附在冰箱门上（底部自带有磁铁），都不占地方，清新的配色还能装扮一下枯燥的厨房。在等待过程中，家人们就可以安心地午睡半小时，或者看会儿电视，再也不用担心水煮干了、菜烧糊了。

简洁大方磨刀器

说到磨刀器，小编对它的印象还停留在小时候总会有磨刀匠定期来小区磨刀的那会儿（好像暴露了什么？）。不过现在磨刀器被设计得越来越简单，买一个送给家人，平时在家里想用的时候也更加方便。

不过各种磨刀器的设计也是一言难尽，动不动就设计得非常复杂，外形也是丑丑的。今天小编给大家安利的这款磨刀器，大概是看起来最简洁大方，用起来也最得心应手的了。磨刀器有 3 个卡槽，分别安装有金刚石、钨钢合金片和白陶瓷，对应不同程度的受损刀片，可以采用不同的卡槽打磨。使用起来也非常方便，只需要将刀片在磨刀器上往同一方向拉几下就可焕然一新了。对那些遇到太钝的刀可能分分钟会暴走的人来说，简直就是福音！

高颜值食物秤

相对于前两个产品来说，食物秤主要针对于喜欢做甜品的朋友，或者是连佐料都要精确到克数的这种手残得不能再手残的新手。平时做菜，讲究的是信手拈来，油盐酱醋放多少全凭感觉，即使放多了一点也不会太影响口感。可是做甜品就不一样了，面粉、糖和黄油的量有一点点不一样就可能会破坏口感。

所以就必须得备一个厨房的专属食物秤了，但市面上食物秤的种类也很多，比如机械秤和电子秤。相较于机械秤，电子秤的称量结果更为准确，最小量程能达到 1 克，最大能达到 5kg。而且和菜市场画风的机械秤相比，电子秤简直就是另外一个档次。另外，这款食物秤还设计了去皮计量功能，再也不用担心用碗称量食材时不知道怎么计算了！

你不知道的微信玩法

微信是当前最热的移动 APP,人人都在用,人人也会用,不过你真的玩转微信了吗? 其实,除了常用功能,微信还有许多实用的功能以及鲜为人知的技巧,如果你精通了这些,不但可以提高效率,还可以在朋友、同事面前化身高手哟!

第一期:文件分享√

文件不能**一键分享**怎么办

大家可以看看,手机中的微信和 QQ 两者之间不能一键分享,可有的时候我们又想分享怎么办呢? 通过间接方法可以实现,下面我们来看看如何将微信中的文件分享给 QQ、QQ 中的文件分享给微信以及如何将微信中的文件快速分享到电脑端(本文使用的是 Android 平台)!

微信发文件到手机QQ

Step1:如果是图片、视频文件,在微信中点击文件选择"保存到手机",然后在手机QQ中点击图片按钮, 勾选图片、视频文件就可以发送。这个操作许多人会,没有什么好说的,那PDF文件、Word文件、TXT等格式的文件不可以这么操作,又该怎么办呢?

Step2:如果是聊天窗口别人发送的文件,直接手指点击文件,选择"收藏",然后在微信底部点击"我"切换到新界面,点击"收藏"就可以看到之前收藏的文件,点击打开文件,显示的是QQ浏览器文件服务,再点击右上角的三点按钮,选择"其他应用打开",此时弹出一个窗口,里面就有一个选项是发送给QQ好友。

Step3:在窗口中,选择"发送给好友",再点击"仅一次",就启动了手机QQ, 在这里就可以看到QQ好友和QQ群,如果选择将文件发送到QQ群,那选择"群聊",再选择一个QQ群,点击"发送"即可;如果是发送给一个人,点击好友的头像,进入聊天窗口,点击"发送"即可。

Step4: 如果聊天记录被清除过,但文件之前打开过, 又该如何发送呢? 那就需要在手机QQ中,点击"+",选择"文件",在弹出的窗口中点击左上角的"全部", 再选择 "SD卡", 之后定位到/tencent/MicroMsg/Download 这 个文件夹,找到文件并发送就可以了。

手机QQ发文件到微信

Step1: 不知道大家注意到没有,手机QQ不但不支持文件一键分享,间接分享也不支持。不信? 你在手机QQ中点击"我的文件",随意打开一个文件,点击右上角的按钮,在底部弹出一个窗口,选择"用其他应用打开"你看看,可以分享到其他APP中, 但就是没有微信。怎么办呢?

Step2:在桌面找到并打开"文件管理", 定位到"tencent/QQfile_recv"文件夹, 里面就保存了手机QQ下载的各种文件。点击手机右下角的"菜单", 再选择 "分享", 然后选择要分享的文件,再点击右下角"分享",在弹出窗口中选择微信即可。

Step3: 那QQ邮箱的文件如何转发给微信好友? 打开微信,点击"我",再选择"设置",点击"通用",选择"功能", 定位到"QQ邮件提醒",这样微信也可以看到QQ邮件了,邮件里面的文件,就可以直接打开了,也可以直接转发给微信好友。

微信传文件到电脑

Step1:将文件传送到手机QQ,再通过手机QQ同步到电脑上? NO! 这太复杂了! 其实可以借助微信网页版搞定。在浏览器中输入网址:https://wx.qq.com,出现一个二维码页面,然后拿出手机扫描二维码,再点击"登录"就进入微信网页版。

Step2:此时,手机端和电脑端的微信上都出现一个"文件传输助手",在手机端微信处点击进入新界面, 在右下角点击"+",如果是图片和视频文件,点击"相册"勾选图片、视频即可。如果是PDF、Word、TXT文件等,则点击"收藏"再发送出去——事先要收藏一下才可以。或者将别人发送的文件转发给另外一个人,微信网页版中就出现了该文件,立即下载之后撤回转发, 这样就可以免去收藏这一步,缺点是文件要发给第三个人,这个人最好是亲人方便解释, 不然别人会感到突兀。

Step3:回到电脑端,点击页面中的"文件传输助手",右击文件选择"下载"即可(点击只是打开文件,不是下载)。另外, 电脑向微信传送文件也是通过微信网页版,在微信网页版中先选择头像,再在右侧点击"图片和文件"按钮,加载文件即可发送到微信中了。

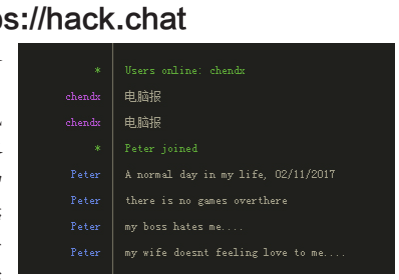
董师傅收藏夹

董师傅平时除了研究各种疑难问题,还喜欢试用新软和酷软,对于各种稀奇古怪的网站更是爱不释手。下面是董师傅从收藏夹中精选的好资源,这些东东保证让你大开眼界,一起来看看吧!

黑客主题聊天室

传送门:https://hack.chat

点评:这是一个聊天室网站,它可以在线创建一个黑客主题风格的聊天室,登录网站后可以看到一堆英文和数学符号, 是不是很酷? 点击页面中的链接https://hack.chat/?your-channel,输入一个英文名称,例如chendx,就生成一个https://hack.chat/?chendx的页面,将这个链接发给朋友,朋友登录后输入"chendx"就可以进入特定页面一起聊天了。说白了,这个适合用来耍酷!



哔哩哔哩弹幕过滤器pakku

传送门:https://0x9.me/VGHA3

点评:在B站看视频,一个乐趣就是看弹幕, 但是看久了就会发现, 虽然有的弹幕很有意思比视频本身还好看, 但更多的是灌水的吐槽, 甚至满屏的刷屏完全覆盖住了视频画面,这就尴尬了。如果你也有这个烦恼, 可以试试浏览器插件pakku,它可以把短时间内海量的内容相似的弹幕合并成一条,从而做到任何时候都能兼顾弹幕与视频,大大提高观看体验。B站的安卓客户端有类似的"合并重复弹幕"功能,不过只能合并内容完全一样的弹幕,而pakku可以识别更多的刷屏情况,效果更好且支持的功能更多。点击传送门后,选择自己正在使用的浏览器就可以自动安装插件了,需要注意的是有的浏览器不支持该插件。

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧?想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,电脑报理财群:329789299,入群暗号:陈邓新。

课堂信息化,电子教室来袭

@俞木发

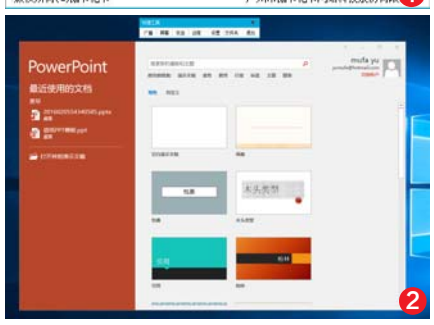
随着信息技术的发展,现在越来越多的学校都组建了电子教室,这样教师可以告别传统的“粉笔 + 黑板”模式,利用信息化软件就能图文并茂地进行教学。下面笔者就以免费的“伽卡他卡电子教室”为例,介绍老师如何在电子教室中更好地上课。

一、软件安装配置

伽卡他卡电子教室的配置非常简单,用户只要到http://www.gakataka.com/netclass.php,分别下载教师版和学生版安装在教师机和学生机上即可,安装完成后几乎不需要任何设置即可开始使用。

安装完成后,在教师机上启动教师端软件,选择默认教室进入,这样学生电脑上只要开启客户端就会自动加入到教师端,教师利用软件窗口即可看到所有在线的学生机。

在学生电脑上启动学生端后,也会自动搜索默认教室,并且自动加入到教室中。成功登录后可以在窗口上方看到教师机的IP和名称(图1)。



二、具体功能的使用

确保在教师端可以看到所有在线学生机,在学生端可以看到教师机IP和名称,这样老师就可以开始上课了。

1.教师对学生电脑的控制

无论是在什么教室,班上都有很多不自觉的学生。因此要让身在电子教室的学生好好上课,教师首先就需要对学生电脑进行控制。比如上课之前需要让所有学生肃静以便于开始讲课,或者只需要学生使用耳麦听课,那么只要点击程序界面的“黑屏肃静”,这样所有学生端电脑都会被黑屏锁定,屏幕只会显示“肃静”二字。如果需要对学生使用的软件进行控制,比如禁止他们上课使用QQ,点击菜单面板的“软件控制→黑名单”,点击“上网软件”,这样会将常用的浏览器添加到黑名单,点击“+”可以自行添加如输入QQ,这样学生电脑如果运行黑名单上的软件就会被自动关闭。

当然该软件还提供了很多组件供教师对学生机进行管理,比如可以远程关机、重启学生电脑,点击“屏幕墙”可以将所有学生屏幕排列在一起(谁在做什么一目了然)等。

2.电脑桌面演示

在电子教室里,由于学生面对的都是电脑屏幕,因此教师在电脑屏幕上的操作需要传输到学生电脑上。点击菜单面板的“屏幕广播”,这样教师机的屏幕内容会全部传输到每个学生的电脑屏幕上。教师可以将课件制作成PPT在教师机上播放,也可以使用手写笔等工具直接展示解题过程等,教学的效果就像是学生在看黑板(图2)。

在屏幕广播模式下,学生端的电脑无法执行其他操作,只能安静地观看老师在屏幕上的操作。如果要在课堂上边看边练,那么切换到“广播→随堂测试”,此时学生端的电脑会显示A、B、C、D选择框,学生可以按实际演示的题目进行选择,选择的结果还可以反馈到教师端电脑上,方便老师查看学生的选择。

3.作业的分发和回收

上课了少不了布置课堂作业,老师在教师端随时可以将制作好的电子作业分发给每个同学。教师只要预先准备好电子作业,点击菜单面板上的“极速文件”,在打开的窗口选择电子作业,这样即可将作业分发给每个同学。同学们收到后可以在电脑上进行解答,解答完成后通过客户端面板的“发送文件”,即可将作业传输给老师。

4.课堂考试

课程完成一个单元少不了要考试,点击菜单面板的“电子试卷”,点击“新试卷”,然后按照屏幕的提示即可开始制作电子试卷,试卷的题型、类别等内容非常丰富,老师只需要按照平时传统试卷的格式进行制作即可。

完成试卷的制作后,点击菜单面板的“开始考试”,这样会自动分发到每个学生电脑上。试卷分发完成后,在学生电脑上会先出现科目名称,填写自己姓名后即可开始答卷。完成答卷后点击“提交试卷”,试卷会自动传输到教师电脑上。教师在客户端就可以收到所有学生的试卷并进行评卷。整个考试的过程和传统的考试差不多,但是电子教室的效率却要高得多。

当然该软件为老师和学生提供的信息化工具还有很多,比如有电子教鞭(选择后屏幕会出现一个电子笔标记,可以在屏幕上随意涂鸦、标记),也有“屏幕录像”(启动后可以将屏幕操作录制下来,比如将复杂解题步骤录制方便学生下课后慢慢观看、理解)。学生可以在学生电脑上使用举手(这样在教师屏幕上可以看到一个小手标记)、共享空间(可以在共享空间下载老师准备的汇总资料到本机阅读)等功能。

全彩电子版双11狂欢来袭

最后三天!
11月10、11、12日
全年版仅售138元!11月13日升至148元,2018年1月1日恢复原价!

◎电子版不涨价
从明年开始,电脑报涨价至5元/单期、250元/全年,但是电子版保持原价!

◎设有独家增刊
电子版读者专享福利:拥有6版增刊,含有游戏、娱乐、美食、IT技巧、好物推荐等多项精彩内容。

◎订阅灵活
读者想从哪期开始订阅就从哪期开始,现在已经可以订阅2018年电脑报,详情请咨询客服小编。

◎阅读方式多样化
可用手机、电脑、iPad观看,支持多个终端使用,实现一人购买,全家观看。

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e

全年版(50期) 原价250元 138元(限时抢购)
半年版(25期) 原价125元 85元
季度版(12期) 原价62.5元 45元

让萌妹读新闻给你听

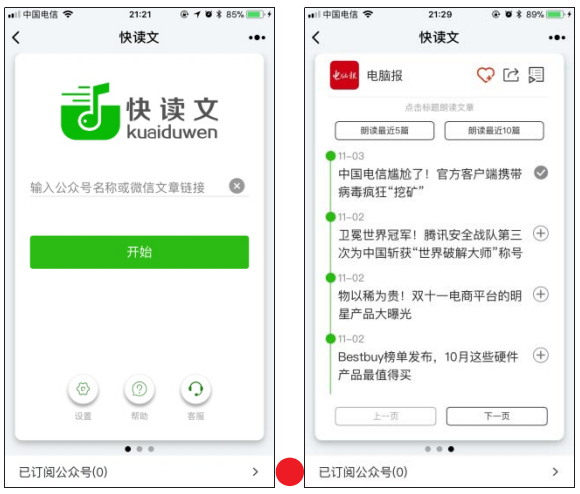
这几天,各种新闻都被 iPhone X 占领,很多人不理解,认为花好几千元甚至上万元买个手机太不值了。换个角度想,你每天是不是和手机接触的时间最长,分摊下来,使用成本并不高的。很多人的阅读都是在手机上完成的,然而不是任何时候都方便用眼睛看的,比如地铁上,又比如健身的时候。“如果有人把文字念给我听该多好”,你有没有过这个念头?今天笔者就成全你。

微信里藏了个会读书的妹子

很多人应该发现了,今年以来,自己的微信公众号打开频率越来越低,原因不是别的,而是可支配的时间少了,哪怕是一千多字的文章,都没有耐心读完。那么听呢?谁不愿意,只是微信好像没有这个功能。

微信没有,小程序有呀,只要你在搜索框中输入“快读文”(图 1),就会有个会读书的妹子专门为你服务。由于它是寄生在微信中的,所以读文功能只对公众号中的文章有效,可以直接搜索公众号或者粘贴文章的地址,小程序会自己跳转,建立听单,这和音乐播放器是同一个意思,让你一次听个够。

虽说只是个小程序,但功能还是很全的,有男声和女声两种音色可选,语速则有慢速、标准、快速和特快四挡。就笔者试听的效果看,女声更自然一些,标准和快速都能接受,再快脑子就有些跟不上了。在播放的过程中,可以让小程序隐藏在后台,你干你的,TA 说 TA 的,两不误,它也算是目前最好的公众号语音阅读工具,没有之一。



网页也可以用声音读出来

1.iOS 平台

笔者知道,很多人一直都想找一款 APP,能够把网页上的内容读出来。笔者个人用过十几款 APP,就体验而言,《飞阅》是 iOS 系统中最省心的,也是广告跳出来最少的。在 App Store 上下载后,打开界面直接会进入到“网页阅读”选项,直接输入关键字搜索,也可以把网页地址粘贴过来。喜欢听小说的话,连搜索这一步都可以省略,直接进入到“发现”项,里面有个巨大的书库(图 2),大概算了一下,如果按照每周听一本,至少要 50 年才能听完。

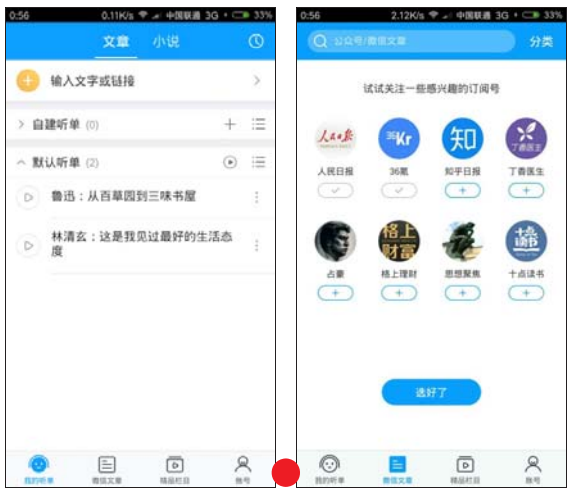
相比上面介绍的小程序“快读文”,《飞阅》这款应用在设置上细节更丰富,不仅仅语速可调整,就连音调也可以调整。它支持多种语言,包括粤语、台湾腔,你喜欢的话,还可以找个帅哥读书给你听。你也可以试试《海豚有声》这款应用,其功能与《飞阅》很接近。

2.Android 平台

Android 平台之前有人推荐《讯飞朗读助手》,只可惜在功能兼并到《讯飞配音》后,操作变得很复杂,虽然音效多,感情丰富,但是部分功能是收费的,且网络不好的时候会有点卡顿。笔者更推荐《海豚有声》这款应用,它在 iOS 平台上也有下载,体验比较相近。

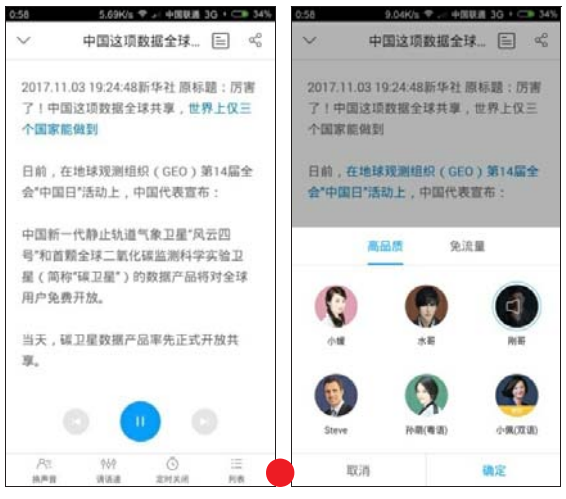
《海豚有声》允许用户直接粘贴文章或者网址,除此之外可以直接订阅感兴趣的微信公众号,自动搜索文章,罗列在听单中(图 3)。比起在微信中一步一步去点击,操作步骤要少很多,容易激发人的阅读兴趣,当然了,在这里只能说听文的兴趣。

这款应用在阅读方面很有特色,提供 6 个角色可选(图



4),且各有特点。小媛、水哥、刚哥音色略有不同,Steve 适合阅读英文,孙萌则适合阅读粤语,小佩的强项是中英双语。笔者做了几个针对性的测试,区别还是能听出来的,都算是有感情的阅读。以上这 6 个角色的语音包并不在本机上,换句话说,需要和云端交互数据,所以要耗费流量,该应用还提供了一个免流量的语音包,容量 4MB,要提前下载在手机上,阅读的效果明显不如前面的。

很多人还提到 Voice over 和 Talk back,它们其实是 iOS 和 Android 系统内置的,专门为了盲人设置的读屏模式,可以了解下,就听读体验来说,比较差,吐字比较机械。



微信如何解绑邮箱和QQ

想当年,微信刚开始推广的时候,很多人是用邮箱或 QQ 捆绑的。到了后来,微信和 QQ 悄悄地分了家,很多数据就不再打通,捆绑变得没有意义。不少人都在琢磨,如何解绑邮箱和 QQ,可是始终没有找到入口。是腾讯故意不说吗?至少在笔者看来是这样的。

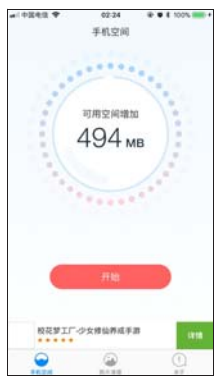
天无绝人之路,藏得再好都是可以找到的。目前最新版本的微信,可以点“我”,进入“设置”中的“账号与安全”,在“微信安全中心”下点击“找回账号密码”(如图),输入新的手机号,填写验证码,发送短信,进行系统辅助验证。接下来用新密码重新登录,需要绑定新手机号。关键步骤来了,关闭微信,再打开,不用绑定手机号,这时之前绑定的邮箱和 QQ 号码也一起消失。在这里也遗憾地告诉大家,目前微信已经无法解绑手机,之前发现的 BUG 已经全部被修补。

如何让手机腾出1GB空间

如今买手机,别说 16GB 了,就连 32GB 很多人都不敢碰,因为用不了小半年,就会陷入到每天下意识地去清缓存、删照片、删应用的节奏,真是不堪回首。虽然各大应用市场都有很多号称清理大师的 APP,但上过当的都知道,口号喊得越响,清理效果就越差,弄不好还会被捆绑一堆流氓软件,让你想卸载都难。究竟什么样的 APP 能够救你于危难之际,一下腾出 1GB 的空间呢?

iOS:《清理君》

苹果 iOS 系统的缓存清理一直都让人头疼,《清理君》可算是解决了大问题,尤其是那些用 16GB 版的果粉。虽然新版本在底部加入了广告条,但界面依然清爽,首页下方只有三个菜单:手机空间、照片整理、关于(图 1)。这完全就是傻瓜式的操作,直接点“开始”,就能启动清理程序。每次都能清理出个 500MB 甚至 1GB 的空间,笔者反复测试,安全性很高,不会删除那些不该删除的文件。《清理君》的照片清理功能,可以扫描出重复、相似的图片以及视频,选择后开始清理。



Android:《猎豹清理大师》精简版

在笔者用过的诸多应用中,《猎豹清理大师》是比较有诚意的一款,建议大家在网络上搜索“精简版”。什么是精简版呢?就是去除广告、去除自启、去除权限、去除升级,安装包只有 4MB,完全不占用空间,这是为手机内存容量少于 1GB 的用户设计的,耗电量还极低,能够准确分析各种应用软件的缓存及残留,以优化清理效果,告别手机容量不足的困扰。从笔者的观察看,它不会在后台残留任何不该有的东西,也不会给系统增加负担。

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷，且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮，教大家保卫自己的钱包！微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

双11后 这个“套路”不得不防

大家常说在双 11 网购前要注意这个那个安全事项，避免被黑客、骗子套路，之后就会放松警惕，其实双 11 后网络诈骗会迎来高峰期，一不小心就会上当受骗。今年的诈骗又有了新的变化，这不“小白”就被套路了。

双 11 当天，“小白”在某旗舰店购买了一套商务西装，优惠了差不多 40%，第二天“小白”就接到一个电话“XXX 先生，我是 XXXX 旗舰店的客服 XX，您于 11 月 11 日在店铺购买 XXXX 西装，一共付款 1720 元，邮寄地址 XXXX，电话 XXXX，对吗？”“小白”一听信息全对上了以为是某旗舰店的官方电话就承认了，此时电话那头的客户声称这批西装被临时发现质量问题，出于对消费者的保护和对自我品牌的维护不能发货了，愿意全额退款且愿意额外补贴 300 元。

“小白”虽然对没有买到便宜货感到失望，但对 300 元补贴还是感到满意，于是按照客服的要求加了一个退款专用支付宝账号，这个账号的头像是该旗舰店的品牌 Logo，于是“小白”没有多想就加了，并按照指示将退款账号添加为亲密付成员，以便验证身份进行退款。咦，为什么要开通亲密付呢？“亲密付是支付宝的一个功能，开通后就能看到双方的真实姓名了，我们核实了您的身份，财务就马上打款。”听到这样的解释，“小白”于是遵从指示开通了自己的支付宝亲密付。之后嘛，“小白”的手机就收到消费短信，绑定支付宝的银行卡上的钱被一扫而空。

看到这里，想必大家已经知道开通亲密付是被骗的关键，那什么是亲密付呢？亲密付是为亲密的人付款。你开通亲密付功能后，父母、子女、夫妻等关系亲密的人在网购消费时，就能花你的账户里的钱，所以千万不要对陌生人开启——在生活中这个功能不常用，好多人不知道，导致骗子用这个行骗。

在以前，网购退款诈骗都是直接要求受害者将钱打入一个保证账号，不过这个套路如今已经骗不了人了，所以现在流行用亲密付骗人，大家要提高警惕，不要学“小白”哟！大家可以设置一个支付密码，确保每一笔消费都要由自己确认，也可以为亲密付账户设置一定的额度，即使有损失也可控。

@ 董师傅:亲密付诈骗不仅仅用于网购退款诈骗，在刷单诈骗中也被广泛使用，骗子谎称要刷单必须开通这个功能，否则不能入行，一些人信以为真，从而上当受骗。

攻防实验室

这里有最新的黑客研究成果，这里有黑客的最新“黑科技”，这里有权威解读，正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击，就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿，投稿邮箱:285845949@qq.com。

WebUSB令网页盗窃手机数据

今年 9 月 15 日 Chrome 浏览器版本更新到 61，在这个版本中默认启动了 WebUSB 功能。WebUSB 是一个 Javascript API，它的作用是允许网页访问已连接的 USB 设备，不过不支持 USB 接口的摄像头。这个默认功能给黑客一个新的入侵思路，如果用户授权给网页，那么黑客就可以将木马植入闪存，也可以读取连接电脑的手机中的数据，而用户根本不了解网页授权的含义。

当 USB 设备插入电脑时，Chrome 浏览器会读取设备发送的描述符，然后将其储存在内部 USB 设备储存器中，这个过程由 Chrome 浏览器内核 Blink 处理，通过代码分析黑客就知道如何构建符合 Chrome 浏览器规定的调用代码。之后，构建一个恶意页面，这个恶意页面的作用是与 USB 设备进行通信，例如 USB 设备是一部安卓手机，那么开启手机的访问授权，再在恶意页面中点击“连接”，页面就可以窃取安卓手机的每个可读取文件，还可以偷偷地安装 APK，在不知不觉中将病毒植入用户的手机中。

```
// Look up the URL prefix and append the rest of the data in the descriptor.
std::string url;
switch (bytes[2]) {
  case 0:
    url.append("http://");
    break;
  case 1:
    url.append("https://");
    break;
  default:
    return false;
}
url.append(reinterpret_cast<const char*>(bytes.data() + 3), length - 3);
```

Chrome 将 URL 前缀限制为“http://”和“https:// ”，黑客构建调用代码要符合规则

当然，这个攻击过程的难点就在于，必须要用户授权，也就是用户必须在其手机上激活 USB 调试并最终允许来自电脑的连接。这就要用到欺骗技巧，例如宣称有神奇手机软件，可以一键测试手机是不是有病毒，16GB 内存变 128GB 等。可以说，这个攻击模式目前还处于研究状态，并没有展开过实质攻击，但值得我们警惕在未来技术成熟后会成为黑客的新手段。

@ 董师傅:利用这个思路，还可以用恶意 USB 设备攻击 Chrome，恶意 USB 设备发送错误的 USB 描述符，可以导致浏览器读取混乱，如果恶意代码更高级一点还可以导致浏览器崩溃。

安全周报

这段时间，互联网上漏洞数量出现爆炸式增加，病毒感染量和被黑客攻击的网站数量出现了明显下降。本周比较受关注的漏洞是谷歌 Chrome 浏览器的信息泄露漏洞（CVE-2017-5121），该漏洞是由微软进攻安全研究（OSR）团队公布的，微软和谷歌的安全团队一直有互相爆料对方的产品漏洞的习惯。通过漏洞，黑客可以绕过 Chrome 安全监测机制，运行恶意 JavaScript 代码窃取用户的个人密码。

数据来自国家互联网应急中心

本周，全球黑客攻击保持高频状态，影响较大的有：1. 著名暗网 Basetools （号称拥有超过 15 万用户，其中的主体就是黑客）遭黑客入侵，黑客窃取了大量数据，并勒索 Basetools 5 万美金，否则将数据移交司法机构；2. 伦敦桥整形医院被一个名为 Dark Overlord 的黑客组织入侵，盗走了大量用户照片和一些名人整容信息及身体数据；3. 黑客组织 APT28 利用一个名为“网络冲突”的恶意文件发动新一轮网络攻击，该文件是一份关于华盛顿举办的一个会议的通知，在这个文件中黑客组织嵌入了宏病毒以及 Seduploader 的新变种，这些病毒将会窃取用户的个人隐私。

本周，依然有不少 P2P 理财平台出现问题，有的平台网站还可以打开，投资时要睁大眼睛，不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
昌久财富	2017-07	浙江	跑路
福汇财富	2015-03	陕西	停业
摇钱树（浙）	2016-04	浙江	转型
德铢财富	2015-03	山东	停业
信互贷	2011-12	浙江	停业

数据来自网贷之家

本周，我们接到 694 个读者举报，涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等，下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
www-drv.com/site/tkqcyrr0mdjbxcscn6agiq/page	假冒亚马逊网站
www.dnf233.com	假冒腾讯游戏网站
www.skblibrary.org.in/cottonlibrary/a	假冒支付网站
www.57**7.com	非法赌博网站
www.twjg**.info	淫秽色情网站

Scratch 编程 PROGRAM

Scratch2.0 编程的**下载与界面介绍**

我们已经知道，米切尔教授创建了Scratch 编程语言,让学习者更轻松地利用程序创造交互式的故事、动画、音乐等。Scratch 是一套免费的软件,目前已被世界 150 多个国家翻译成 60 多种语言,并且能够在 Windows、Mac 或 Linux 等操作系统上执行。Scratch 项目完成后，就加入了在线社群，将创意作品上传到 MIT Scratch 云端平台，与全世界分享。目前，Scratch2.0 是最新版本,本期小编将带领大家去下载 Scratch2.0 和了解一下它的界面。

Scratch2.0的免费下载

Scratch2.0 包含网页版(website)和线下版编辑器（offline editor）：网页版(website)连接到 Scratch 网站,可以进行在线编辑；线下版编辑器,直接在网页中搜索 Scratch2.0 下载并安装（可能有的同学安装打开后是英文版,没关系！我们在 Scratch2.0 主画面找到并打开它,选择简体中文就好啦)。

Scratch2.0的窗口环境

Scratch2.0 主要操作窗口由角色区、程序区、积木区、舞台区以及功能按钮区和新建背景区几个区域组成。

角色区

1.点击角色出现蓝色框,表示当前选取的角色。

2.在角色区新建角色的方式有以下四种：

从角色库中选取角色；

绘制新角色；

从本地文件中上传角色；

拍摄照片当作角色。

程序区

包含脚本、造型及声音三个标签页。

积木区

有十大类程序指令,用十种颜色区分,我们也称它们为积木箱。然后每个积木箱里面也都有着不同功能的积木块。

舞台区

角色执行程序结果的区域。

左上角蓝色带框图标为切换全屏幕。

右上角绿色旗帜图标为执行程序。

右上角红色八边形图标为停止程序的执行。

右下角 X 和 Y 值显示当前鼠标的 XY 坐标。

新建背景区

左下角为新建背景区从左至右依次为：

从背景库中选择舞台背景；

绘制舞台背景；

从本地文件上传背景；

拍摄照片当作背景。

功能按钮区

左上角为功能按钮区,从左至右依次为：

桔色“SCRATCH”,点击即可连接到网站；

语言；

新建项目、打开、保存、另存为、分享到网站、检查更新、退出；

撤销删除、小舞台布局模式、加速模式；

指令积木和操作的帮助提示；

关于 Scratch 的在线求助。

居中为浮动工具栏,用于编辑舞台角色,依次为:复制角色、删除角色、放大角色、缩小角色、积木说明。

这期小编教会大家下载了 Scratch2.0,并且将它的界面介绍给了大家。 Scratch 的图形化编程让我们很容易明白每个程序块的功能,我们在以后的编程中也会逐一学到如何使用这些程序块,希望大家跟着小编一起踏上编程之路吧。

机器人 ROBOT

WeDo2.0 科学编程机器人,**让学习更有趣**

使用乐高 WeDo2.0 搭建出来的机器人会是什么样子？看这里,(Milo)麦乐科学漫游器告诉你答案。由眼睛、天线、车身、轮胎构成的科学漫游器,控制器发出指令,马达带动皮带,漫游器快速地前进了。当然,在程序的控制下,漫游器还可以实现后退、转弯等动作!从今天开始,小编带大家来了解 WeDo2.0 科学机器人套装以及由它搭建而成的机器人。

WeDo2.0科学机器人套装内容丰富

乐高 WeDo2.0 科学机器人套装是大盒套装,内含 280 颗教具颗粒。打开核心套装顶部,我们可以看到零件卡片和收纳盒。卡片背面是每个零件的详细说明,而且反映了收纳间隔的真实布局。收纳盒中还有一张贴纸,上面印有核心套装积木的图案。这些标签用来贴在收纳格的侧面,方便尽快找到和整理积木。除了乐高系统搭建零件,核心套装里还有智能集线器 Smarthub、电机、倾斜传感器和动作传感器。

WeDo2.0的科学课程其乐无穷

乐高 WeDo2.0 科学机器人套装配备对应的科学课程,课程通过一些现实世界的科学项目,包括工程、技术和编程,学生们能够以生动形象的方式学习科学知识。科学课程秉持“玩中学”的教学理念,学生动手设计、搭建机器人模型,并通过图形化编程软件为该机器人编写程序,控制机器人完成各项任务,以此培养学生的逻辑思维、团队协作等。

WeDo2.0的科学课程非常适合初学机器人课程

按照官方给出的搭建指南来看,一共设计了 17 款搭建课程指导。和过去最大的不同在于这次的程序可以存储在 Smarthub 里,程序编写支持平板终端使用,使用蓝牙发送到 Smarthub 上,非常的方便。人性化的程序编写界面,非常适合孩子初学机器人课程。

WeDo 2.0产品是移动互联网技术与积木相结合的一种有益尝试

据乐高教育资深教育专家及小学课程经理 Yannick Dupont 描述,该产品可以应用于课堂中,老师可以按照乐高的进程帮助孩子们激发想象力。乐高的 WeDo 2.0 产品,是乐高将移动互联网技术与传统乐高积木玩具进行结合的一种尝试,该产品在编程、机器人、设计等教育中可以发挥长远作用。

编程资讯 NEWS

首届全球程序员节进入倒计时

2017 年 11 月 3 日“首届全球程序员节·西安”活动的议程正式对外发布。11 月 9 日,第一个专属于程序员群体自己的节日即将在西安高新区绿地笔克国际会议中心隆重登场。本次全球程序员节虽是首次举办，但受到了国际程序员群体、软件行业的广泛关注。参会的嘉宾有百度总裁张亚勤、五笔字型首创者王永民、中国自由软件库创始人之一宫敏、金山软件创始人求伯君、《电脑报》创始人陈宗周等。这些前辈都曾经以程序员的身份在软件行业叱咤风云。他们将在全球程序员节上与年轻程序员一起交流行业洞察,分享程序人生,展望无限未来。

中国教育投资上亿，为少儿编程护航

近日,教育部、财政部和国家统计局联合公布的 2016 年全国教育经费执行情况统计公告显示,2016 年国家财政性教育经费为 31396.25 亿元,首次超过 3 万亿元,较上年增长 7.44%；占 GDP 比例为 4.22%,连续 5 年保持在 4%以上。编程作为一种“通往未来的语言”,未来教育经费的重点应是如何把握好资金投入的方向,更合理、高效地使用资金,把钱用在少儿教育上，培养信息技术类人才，少儿编程成为当代需求的最大突破点。

2017傲梦杯青少儿编程大赛圆满落幕

第四届上海科普博览会中特办 2017 傲梦杯青少儿编程创意大赛暨 STEAM 教育高峰论坛，日前已顺利召开及圆满落幕。来自全国各地的百余名 6–12 岁小学组的孩子们都在此次大赛上各展其能。各高校的老师和编程界权威人士也来到现场，对少儿编程教育的市场现状、未来发展进行了深入探讨，并为所有获奖的参赛选手们颁发了奖状。本次展会旨在帮助中国孩子不断提升编程能力，让他们在编程思维和技能上保持全球竞争力,拥有一个不一样的未来。

第七届中国教育机器人大赛总决赛长沙开战

11 月 4 日，由中国人工智能学会、湖南湘江新区联合举办的“智汇湘江·科创未来”第七届中国教育机器人大赛(ERCC)总决赛在长沙开幕。专家表示，机器人竞赛进入校园 10 多年,已成为培养创新人才、促进教育革新的有力手段。本次总决赛将分为大学本科组、大专高职组、中学中职组和小学组 4 大组别共 22 项竞赛项目，设激情飞越、擂台对抗赛、小型物流机器人系统、群机器人协作或者舞蹈等 4 个竞赛类别。

本周优秀作品点评

手机也能进行黑白摄影的创作,本周的优秀作品我们全部选择了黑白照片为大家集中展示，有精心的构图,特别的拍摄角度，有趣的抓拍，都值得细细品味。

1 孤盼 作者:刘林虎
拍摄手机:努比亚 Z9Max
正方形构图不错，上下两部分也有形成一种画框的作用,不过如果前景部分能够再去掉一点,画面将更简洁更有共鸣。

2 循规“道”矩 作者:拾光之笔
拍摄手机:华为 P9
俯视的拍摄角度，结合地面的线条,并加入移轴滤镜,带来一种特殊的视觉效果，每个人都可以有不同的解读。

3 隧道 作者:孙磊
拍摄手机:红米 Note
没有精心布局，正确的时间和正确的地点，作者不失时机的抓拍,看似简单,背后隐藏的是拍摄者的观察力和果断。

扫码参赛

扫码参赛

想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品,就上机智猫官网拍客专区哟！www.techmiao.com/paike

还可以扫码关注机智猫公众号(微信号:techmiao),点击右下角的“拍客大赛”进入机智猫大赛专区,提交你的手机拍摄作品。

参赛规则

为了更多拍客能参与进来并受益，投票作品从 15 幅增加到 20 幅,每月投票时间提前确定并告知,评选过程、获奖原因更透明,还将邀请摄影大咖为大家进行专业解读。最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。

作品题材不限,唯一要求手机拍摄,须带有 EXIF 信息原图,可使用手机 APP 适当后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为。

11月奖品

一等奖:魅蓝Note6手机(1名)

二等奖:魅族蓝牙小音箱(2名)

三等奖:魅蓝胸包(3名)

奖品调整通知:广大的手机拍客,因赞助商库存调整,11 月拍客大赛的二三等奖由上周公布的魅蓝 EP52 蓝牙耳机、魅蓝双向闪充移动电源,更换为魅族蓝牙小音箱、魅蓝胸包。

Koobee F1开箱体验:
颜值有惊喜

对于手机品牌 koobee(酷比),可能有人并不熟悉,事实上,它已经推出过 M 系列和 H 系列多款机型,最新发布的 koobee F1 则属于首次亮相的 F 系列,不同之处在于主打颜值和拍照,声浪更大,也希望受到主流市场更多关注,通过我们的开箱体验,或许能帮助你更好地了解它。

在市场上想要获得更多关注,颜值可以说是敲门砖了,koobee F1 也是深知这一点,所以在外观设计上下了不少工夫。

我们前不久才谈到了玻璃材质在旗舰手机上的全面回归,koobee F1 作为一款不到 2000 元的机型,也采用了四曲面 3D 玻璃。不光如此,背部的电镀炫彩与玻璃搭配,也让手机有了一种“晃瞎眼”的光泽感。

这次 koobee F1 还搭载了一块 5.7 英寸的大屏幕，采用 in-cell 工艺，正面 2.5D 玻璃,也有不错的立体感,18:9 的屏幕比例使机身显得修长一些,宽度控制较好,单手握持方便,四个边角处理圆润,也不会有硌手的感觉。不过由于玻璃的使用,使得机身有些偏重。

双面玻璃和金属中框都贴合良好,没有出现碍眼的缓冲胶边,颜色上也做到了浑然一体。机身顶部配备了红外遥控发射器,底部保留了 3.5mm 耳机孔。

指纹按键被移到背面双摄像头之下,单手握持时，手指能比较自然地触到,不过音量键和锁屏键置于机身左侧,对于我这种“右手党”来说还是有点不习惯。

koobee F1 的颜值是给人意外之喜的,做工也体现了高水准,这样的外观在线下市场应该来说是很有吸引力的。线下市场体验同样能直观感受到的还有拍照,koobee F1 参数上看起来就很不错,前置 1600 万像素自拍，支持流行的柔光灯,还有一键美颜。

后置双摄主摄像头也达到 1600 万像素,具有虚化功能,还可以进行独特的超清拍照模式，实现 8000 万像素的高清成像，可以让照片放大 26 倍。实际感受下来,真正需要 26 倍放大还是很少的,不过 5 倍放大之后，依然能看的程度已经很不错了。

总的来说，酷比 F1 的外观在同级机型中都算得上是出众的,拍照表现也是符合预期的水准,4GB+64GB 存储组合,功能和性能方面也可以满足日常需要。其实在线下市场它已经不仅仅限于年轻群体或是其他单一群体,而是颇有老中青“通吃”的意思。

包装盒体现了双摄特点,配件也很丰富

正面面板没有多余的 Logo、按键等,前置摄像头、柔光灯、光距感应器等也并不显得突兀

按键都集中在手机左侧

背部双摄像头采用了竖向组合,仅有轻微凸起

我们拿到的宝石蓝电镀版本,在阳光照耀下,确实有种流光溢彩的感觉

我为改版提建议

有一些激动,有一些期待,更有一些忐忑……亲爱的读者,您发现了吗?拿在您手上的这份报纸有所不同。是的,《电脑报》又改版了,取消了按产品线的板块划分,增加了人工智能、智能生活、编程与机器人等内容版面。另外,我们整合了原来各个板块的产品资讯,集中到一个首发新品版面, 同时取消了报价等快餐式的新闻内容。这意味着改版后,版式内容更加丰富扎实有深度。

长期以来,《电脑报》都以理性、科学的态度追求着高质量的内容,同时,也关注着您的阅读感受。对于这次改版,也许刚开始的时候,一些读者对我们的新面貌有些不习惯,但希望大家理解:我们为改版所做的一切工作,都是出于一个良好的愿望,那就是让您的阅读更方便、更有价值。

我们深知,改变不会那么一帆风顺,所以也期待着,您能给予我们鼓励和鞭策,就本次的改版提出宝贵的建议或意见,告诉我们前进的方向。如果不对口味,就毫不客气指出不足;如果很满意,也请不要吝惜您的赞美。只有您一如既往的信任和支持,我们的改变才有意义。

建议提交方式有三种:

1:扫描下方二维码参与调查;

2、关注电脑报官方微信公众号(CQCPCW),点击下方菜单"试刊调查"中的"调查入口"按钮,在线提交;

3、发送至邮箱:1160705408@qq.com

相信我们,你的付出定有回报:我们将筛选出5名幸运读者赠送麦博小音箱一个。

扫码参与调查

读者来信

由读一篇文章想到的小建议

读了《电脑报》微信文章《卫冕世界冠军,腾讯安全战队第三次为中国斩获"世界破解大师"称号》颇有感想,在赞叹腾讯安全战队的同时,也觉得是不是要花精力在自己的产品上呢?这不,用微信遇到了这样的一个问题:用 QQ 号注册微信并绑定了手机号,每次用 QQ 号登录,用了一段时间总提示别人在用 iPad 或其他登录,这算不算微信的安全漏洞呢?为什么在用 QQ 号注册微信时,不直接设定微信密码而是用 QQ 密码登录呢?还有一个经历,在用某主板产品时,在驱动里发现工具程序 USB Blocker,安装使用发现,开机打开软件设置阻止和密码后,等关机再次开机后 USB Blocker 竟然不再起作用了,沟通工程师说竟然这个软件就是这样的,就是说每次开机要设一次直到关机,是不是很麻烦呢?真不知道工程师们是怎么想的,闭门造车的软件,也不知有没有为我们的使用体验着想?所以,想提议《电脑报》开辟一个小栏目,说说用户在用软件或者电子产品时的体验和一些具有可行性的需求,提醒厂商改进产品,更接地气,不知编辑老师以为如何? (碧海云天)

小编回复:

首先感谢您的来信,关于您说的登录微信后总提示别人在用其他工具登录,是不是您曾经在同一台设备上登录过?另外,用 QQ 号注册开通了微信账号,可以先使用 QQ 密码登录微信,然后再设置独立的微信密码,在【微信】-【设置】-【账号与安全】里面可以找到【微信密码】的选项,进行设置就可以了。不过确实有用户反映过在改了新密码后,使用旧密码仍可以登录微信的问题,确实值得注意。对于您的建议,小编觉得可行,想分享使用软件或电子产品时的体验和建议的读者都可以给我来信哦!来信请发送至邮箱:1160705408@qq.com。

小编喊你来领奖

在上一期有趣的数字推理游戏活动发出后,电脑报官方微信后台几乎被读者发来的答案刷屏了,没想到小小的数独游戏竟"炸"出如此多的读者。果然,数独充满了魅力,它需要沉静的大脑,活跃的思维,周到的分析,巧妙的假设,去一步步揭开它的真面目。实不相瞒,小崔姐花了一个午餐的时间才解开谜题,你们呢?

每个人发来的答案我们都有认真看哦,有的"卷面"干净整洁,似乎是一气呵成、不加修改而成;有的"卷面"会稍显潦草,看得出是反复推敲出的结果。做数独的过程,有没有让大家的头脑锻炼得更灵活呢?最终经过艰难的取舍,选出了五名幸运读者。

获奖名单

苏 健(湖北)181****8662

孟芳鑫(贵州)157****1338

苏 叶(江苏)138****2290

陈一凡(重庆)187****8261

牛魔王(浙江)156****0156

中奖的读者会收到我们寄出的小礼品,请注意查收。没有中奖的小伙伴也别气馁,我们有更加有趣有料的活动和奖品等着大家。

9	3	4	7	6	2	1	5	8
7	2	8	1	3	5	4	9	6
1	6	5	9	8	4	3	2	7
3	4	7	6	2	1	9	8	5
2	8	9	3	5	7	6	4	1
6	5	1	4	9	8	2	7	3
8	1	6	2	7	9	5	3	4
4	7	2	5	1	3	8	6	9
5	9	3	8	4	6	7	1	2

现在还没思考出来的小伙伴,答案已放出

电脑报二手专区

双11价持续至月底

买就送:无线鼠标、鼠标垫

Win本:
学习、办公、游戏

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/tjb.htm

13寸戴尔E6330小钢炮	1899元
17.3寸惠普8770W专业图形工作站	2998元
14寸联想Thinkpad X1超薄旗舰	2399元
14寸联想Thinkpad T440S升级硬件版	2549元

硬件升级

苹果本:
轻薄、商务、设计

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pgb.htm

超薄苹果air	2000+元起
高性能苹果Pro	1500+元起
Retina视网膜屏版本	5000+元起

硬件升级

承接中小企业办公本批量定制

买就送:手机膜、手机壳、数据线、耳机

评测工程师质检 全国顺丰包邮 退换无忧

iPhone 6/6P
苹果入门级大屏首选
1400+ 元起
go.icpcw.com/ip6.htm
手机淘宝扫一扫

iPhone 6S/6SP
2G Ram 的当前主流
2000+ 元起
go.icpcw.com/ip6s.htm
手机淘宝扫一扫

iPhone 7/7P
苹果 8 发布后它火了
3000+ 元起
go.icpcw.com/ip7.htm
手机淘宝扫一扫

三星S8/S8+ 64G版
靓丽全面屏还防水
3688 元起
go.icpcw.com/s7.htm
手机淘宝扫一扫

成色稍低·功能完好·性价比高
预算不高的学生党专区
特价清仓苹果、安卓
800+元起
go.icpcw.com/ttjj.htm
手机淘宝扫一扫

二手超值主机

	CPU	内存	硬盘	显卡	适合人群	电脑报售价	购买地址
C1	Intel I3-3220	DDR3 1600 4GB	500G/1T 机械	GTX 650/ 集显	预算不足的学习办公党	1199 元起	go.icpcw.com/C1.htm
C2	Intel I5-3470	DDR3 1600 4GB	500G/1T 机械	GTX 750Ti/ 集显	预算不足的游戏玩家	1599 元起	go.icpcw.com/C2.htm
C3	E3 1230 V2	DDR3 1600 8GB	120G 固态	GTX 750Ti	预算不足的游戏玩家	2599 元起	go.icpcw.com/C3.htm
C4	E3 1230 V2	DDR3 1600 8GB	固态 /500G/1T 机械	GTX 760/960/970	预算不足的中高端游戏玩家	2869 元起	go.icpcw.com/C4.htm

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有，那就2345篇！

2738 元起

编辑推荐：

佳能 EOS 60D 中高端单反相机

二手库存展示机
外观 0 缺陷
快门几次
全套新镜头、新配件
go.icpcw.com/NKD3200.htm
电脑报专业评测详见第 41 期 29 版

足上的对抗，指尖的比拼

《FIFA 18》游戏体验

作为每年的的足球大作，由EA sports开发的《FIFA 18》是FIFA足球游戏系列的最新作品。游戏不仅继承了前作优秀的基础技术核心内容，还加入了俱乐部和球星以及更新了转会市场和球员能力值，更是在细节方面进行了优化，让游戏在上手之后的手感更加真实，也使得游戏的比赛对抗程度更为激烈，玩家也更容易着迷其中。

推荐配置:
系统: Windows 7/8/10（仅支持 64 bit）
CPU: Intel i5-3550K @ 3.40GHz 或 AMD FX 8150 @ 3.6GHz
内存:4GB
显卡::NVIDIA GTX 660 或 AMD Radeon R9 270
DirectX 版本:11

游戏画面&音效

夜场的光效做得十分出色

AI 球员都会注意到足球动向，并且做出十分合理的行为

前作《FIFA 17》在使用寒霜引擎之后画面的效果提升巨大，使得游戏获得了许多玩家的好评，于是EA 在《FIFA 18》中继续使用了寒霜引擎。不可否认，《FIFA 18》的画面依旧那么惊艳，光影效果也是依旧那样真实。

另外，《FIFA 18》的人物建模十分优秀，完全是依照现实球员的身材比例来制作的，甚至还专门捕捉了一些热门球星的动作且收录到游戏，比如射门、欢呼、盘带等动作，都能表现出来。游戏中角色的面部表情细节也制作得非常出色，3D 的脸模使得球员脸部看起来更加真实，让玩家也更能接受，同时丰富的表情让球员角色近乎于完美。

在球场方面，现今情况下《FIFA 18》真的是做到了足球游戏界无人能及的地步，不管是球员身上的球衣还是赛场中的草皮，逼真效果都很突出。而球场四周的光与影，也都有着无法比拟的还原度，如果你仔细观察，就连现场助威的观众也有着超高的表现力，加上赛后高亮表现的视频重放与大牌教练那张惟妙惟肖的表情特写都让人惊叹不已。

之前提到了盘带，这里说一下游戏的进步，相较于前作，因为物理引擎的缺点，让玩家们看到了很多奇怪的动作，也让玩家们找到了“非常好”的槽点，为了不再让玩家们看到这些缺点，这次《FIFA 18》的物理碰撞效果也将更加合理。小编想说，FIFA 系列的特色盘带非常不错，比如花式动作。FIFA 力求还原真实的足球比赛，自然不能只靠加速来过人，而本作就加强了球员的运球与护球能力，让玩家能够在护球的同时更好地运球过人，而且还使用了各种花哨的技术。

如果说游戏有什么不足之处，可能是因为球员太多无法做到尽善尽美吧。因为收录的球员数量确实过于庞大，除了部分球员，大多数的球员都使用了一张虚拟脸孔，无法与现实中的球员对应上，这一个缺点也成为了《FIFA 18》让玩家们诟病的地方。

游戏玩法

作为足球游戏，玩家们应该都知道 AI 的重要性，因为在游戏过程中，不管是与真实玩家还是与智能玩家对抗，都只能最多控制一名球员，而在你控制球员时候，其他球员就需要 AI 来配合你，所以 AI 的智商也是决定队伍输赢的关键。每一代 FIFA 系列都会对游戏的 AI 做出一定的提升，而这次《FIFA 18》的 AI 可以说是提升最高的，无论是在进攻的时候，配合你两翼跑位，还是在后卫防御时及时补防，都非常给力。这让游戏在进攻与防守的时候都能拥有极强的策略性，也让游戏的趣味性更强，当然 AI 的提升也意味着电脑智能的强大，所以你在面对电脑 AI 的时候也会感到更加棘手。

作为 FIFA 系列的最新一作，游戏也针对属性进行了一定加强，以前长传属性决定球员长传的落球点，而现在视野属性也将对长传落球点造成影响。另外球员在受到多个对方球员抢断的时候经常因为着急而出现一个大脚将球踢飞的情况，而现在拥有镇定属性的球员就不会在这种环境下受到影响了，因为他会更加冷静，也会根据当前场地情况选择最为正确的解围方法。

众所周知，体育竞技游戏在游戏模式上一直存在着短板，因为没有更多新的游戏玩法，使得体育游戏的体验时长都会很短。为了解决这个缺点，在前作《FIFA 17》中就已经加入了 Hunter 的足球征程模式，虽然 EA 是首次尝试，却没想到获得了玩家高度赞扬，所以这个游戏模式也延续到了《FIFA 18》中。

在《FIFA 17》的这个模式中，我们将扮演 Hunter，不仅要体验足球场上的比赛，还要体验球场外的生活，比如和教练互动、签约新的赞助商、接受电视台的采访、与家人好友交流、获得更多粉丝的支持与提高身价获取高薪。虽然这都是游戏中的套路，但这样的模式不得不说确实获得了玩家好感（看到这里会不会让你们想到之前我们介绍的《NBA 2K18》中的威震邻里模式）。

不过遗憾的是在《FIFA 17》里面该模式只有一个赛季的剧情，这让很多玩家都大呼不爽。现在《FIFA 18》将继续体验 Hunter 的第二年职业生涯了。如果有《FIFA 17》存档的玩家可以直接用这个存档记录继续第二赛季，如果是新手玩家会直接开启这趟旅程，虽然数值会相对低一点，但是不会影响游戏的可玩性。在第二赛季中，主角 Hunter 的决定权更多，而且影响也更大，另外在第一赛季中好似打酱油的粉丝系统这次也有更新，粉丝数量的多少将直接关乎外貌党的喜好，大量的粉丝数量将解锁一些新奇的时装和发型。而且在赛场中提高名声成为大明星之后，还能与其他明星球员成为队友甚至会有更多的互动，例如握手与交换球衣等。

Hunter 的剧情模式十分不错，推荐玩家都体验一下

游戏总结

作为每年的年货作品，《FIFA 18》带给玩家的革新也许还不够，但是也不差，虽然近两年实况奋起大追赶，但是 FIFA 还是暂时领先一点点，不过两者质量也算旗鼓相当。当然也是因为实况的咄咄紧逼，使得 FIFA 也要继续进步，为各位玩家带来更好的作品。小编也是希望这样的良性竞争更多，不仅能提高游戏质量，还能让我们拥有更好的游戏体验。

娱乐 果然土限制了我的想象力……

那些看过就忘不了的奇葩联名系列

Louis Vuitton联手Supreme出王炸

在奢侈品界,Louis Vuitton(以下简称 LV)一向高冷,基本很少和其他品牌出联名产品,但在今年,LV 破天荒与 Supreme 合体终于推出了一系列联名单品,一个是奢侈品界中最贵的,一个是美国的街牌老大,这样的合作怎么看怎么不搭……

而且在这次合作中,Supreme 直接放弃了设计权,全程交给 LV 负责(这就是你设计得这么丑的理由?)。系列中各款单品基本上都是以 Supreme 红为主要底色,再大面积铺上 LV 的经典 Logo,非常简单粗暴了。产品范围除衣服外,还有钥匙链、手机壳、滑板、帽子、围巾、棺材和手袋等一系列单品。等等!好像混入了什么奇怪的东西……棺材?这真真真的不是恶搞,而是官方发售的究极单品(小编目测应该只是为某个土豪定制的)。但不可否认的是,这款浮夸的棺材绝对是时尚界的最大脑洞了!

没毛病,时尚 icon 就是要从 Prade 的装尸袋抬进 LV 的棺材。

撩遍全世界的Supreme

说回 Supreme,这个牌子当之无愧是潮牌界的第一名。在今年之前,Supreme 只在潮人界比较有名气,但前段时间,靠着《中国有嘻哈》中的那一大群 rapper,Supreme 的知名度一下子又上涨了不少(连老编都知道了,你就说服不服!)。

和专情的 LV 不一样,Supreme 向来都是沾花惹草,恨不得和所有品牌都来一次联名……靠着清奇的脑洞,Supreme 已经和许多意想不到的品牌和明星进行了联名,和卖鞋的 Vans、Nike,和卖衣服的 The North Face,和卖玻璃杯的 Duralex,和卖手机壳的 mophie,甚至还有卖机车的 Coleman,等等等等,简直制霸了潮人们衣食住行!其中,小编觉得最奇葩的单品,大概是 Supreme 出的寿碗,对!就是中国专属的那种寿碗!不过不是和其他品牌联名,而是 Supreme 单独发售的。虽然不是很合主题,但小编忍不住了!

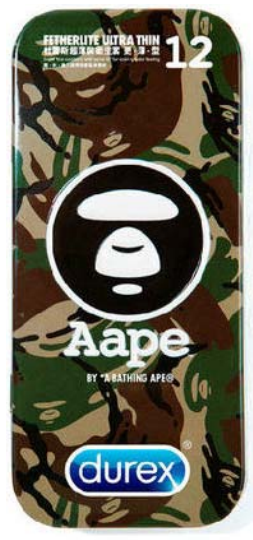
Supreme:还有什么是我不能出的?

Bape:还有谁!

在时尚界,能和 Supreme 争联名一哥的,应该只有 Bape 了。说起 Bape 这个名字,应该大部分人都比较陌生,但如果你看见它的猿人头 Logo,肯定会很熟悉!经典迷彩图案也是它专属的画风。

和奇葩的 Supreme 不一样,Bape 选择联名对象时,大部分还是比较正常的。比如和 Adidas 出了经典的 NMD 系列,和 Beats 出了头戴式耳机,和百事可乐出了限量版迷彩罐,以及和 Champion 出了 T 恤等等。但 Bape 最喜欢的还是和各种卡通人物出联名(超可爱!),比如 Hellokitty、小熊维尼、阿童木、七龙珠、漫威 DC 等等。即使这样,Bape 也有失手的一天!比如在 2014 年,Bape 和杜蕾斯联名推出了套套系列,还分了大款和小款,包装的铁盒也采用了 Bape 经典迷彩风。这大概是最跨界的一次联名了吧……

论联名,Bape 怕是还没输过。



美食 读完这篇咖喱指南,你离吃货又进了一步

各国的咖喱到底有什么区别?

印度咖喱

别看现在咖喱已经走遍全世界了,但其实"咖喱"这一菜品最早是印度起源的,你看现在大部分人对印度人最深刻的印象就是他们身上永远散发着一股咖喱味……

在印度,几乎每一个家庭的厨房都有许多咖喱香料,而且印度咖喱并没有固定的食谱,由于不同地区用料和习俗的差异,每家都会有自己独特口味的咖喱。印度南部的咖喱比较辛辣,常常搭配米饭一起吃。而西印度多配以面包,口味也较为温和。但总的来说,正宗的印度咖喱辛辣浓郁,香味扑鼻。地道的印度咖喱会用丁香、小茴香、芥末、黄姜粉和辣椒等香料来调配,由于用料重,会加上椰浆来减轻辣味。

小编还记得第一次吃印度咖喱的时候,再配上印度酸奶,好吃一辈子都忘不了!

泰国咖喱

不同于粉状的印度咖喱,泰国咖喱更多的是膏状的咖喱,咖喱膏通常是由新鲜的辣椒、柠檬草、香菜根、孜然籽、姜黄等香料制成的。部分泰国咖喱膏中加入了椰奶来减低辣味和增强椰香味,而在烹制过程中加入的罗勒叶、薄荷叶和月桂叶等香料,也使得泰国咖喱的香味独具一格。

至于泰国咖喱中的红黄绿种类只是外国人对泰式咖喱的区分方法,其实就是反映了咖喱膏底中辣椒的颜色啦。红咖喱的颜色是由于其主要材料里有红色的干辣椒,青咖喱的颜色是由于其中的青辣椒、罗勒等等染色而呈现出来的,黄咖喱的颜色则是因为姜黄。三种咖喱口味不太相同,红咖喱味道较辣,口味较重;青咖喱口味偏酸,略带辣味;黄咖喱口味比较温和百搭。

日本咖喱

提到咖喱,大部分人的第一反应应该还是日本咖喱,日式咖喱饭搭配炸猪排简直不要太美好!而且超市里可以买到的咖喱块也基本上是日式风味,话说咖喱块对手残的人来说真的非常友好了,每隔一两个月,小编就会买来煮一次,随便怎么煮都好吃!

其实,咖喱在 19 世纪时才传入日本。不过才经历了 100 多年的演变,现在的日本咖喱已经独树一帜了。日本咖喱味道独特,基本不辣甚至有些甜(小编买最辣的咖喱块还是完!全!不!辣!)。经典的日本咖喱配菜就只有洋葱、土豆和胡萝卜三样,而正宗的日本咖喱块里面还会加入浓缩果泥和面粉甚至蜂蜜,这样烹制出来的汤汁浓稠而且口感非常醇厚。也正是因为配料不同,日本咖喱跟印度咖喱比起来,少了那股让人为之着迷的香料味。

互动专区

那些能吃一辈子的零食

11 月的电子版增刊互动主题是:那些能吃一辈子的零食

如何互动:人生在世,怎么能没有零食!快来给小编安利你觉得好吃到一辈子都会回购的零食吧!只要拍摄一张零食的照片,并配上文字说明,发送至"电脑报 CPCW"微信号上,就有机会登上增刊的版面!

扫一扫关注
"电脑报CPCW"微信服务号

别送礼了，**教教你的父母**用微信吧

每逢过年过节，许多人都想着给父母买礼物，送手机什么的，可就算你买了最新款的 iPhone X，把冷冰冰的手机送给父母，还不如花点时间多陪陪他们，好好教会他们用微信。不光要会用，而且要安全地用，这才是最重要的。

设置要贴心，鸡肋功能都关掉

几乎每个中老年人都会花很多时间在微信上，他们会玩的APP不会很多，而且大多数人都不太愿意接受新鲜的东西。依赖心理也比较强，说过几次的功能也不一定记得。所以你要尽可能地将微信的所有功能简化，或者设置成他们熟悉的方式。首先记得在“功能”中将邮箱提醒等不需要的功能全都关闭，强烈建议关掉漂流瓶、摇一摇、附近的人等“交友”功能，他们一般都用不上，而且关掉之后能尽可能地杜绝陌生人的骗局。

新注册的微信号可以用手机号登录，但是如果是老号，有可能是QQ号或者字母+数字的微信账号和密码。他们大部分不会记得密码，换手机或者密码被盗就很麻烦了，建议绑定手机。在设置密码之后也要由你记下来，或者在“设置→账号与安全”中打开声音锁，让父母根据手机上的提示念一段数字。以后重新登录就可以使用声纹密码了，只要不是感冒或者其他原因造成“失声”，都可以快速登录。

谣言要小心，辟谣不是可以旁观的事情

微信团队会自动检测关键字，如果发布了谣言，会收到提示

中老年人的朋友圈，充斥着鸡汤、养生和投票，堪称朋友圈三大毒瘤。自己的父母，拉黑是不可能的，家里三姑六婆建的微信群也肯定不敢退，看着他们转发那些文章，不伤大雅的还好，涉及到身体健康、金融安全的可不能无视了。

好在微信后台会实时检测用户发送的关键词，如果涉及不实信息，会通过“微信团队”推送消息给用户，提醒你之前发给好友的内容为谣言。不过那些谣言都说得“头头是道”，你最好告知父母，“微信团队”为官方信息，一切以其发布的信息为准。如果喜欢转发这类消息，请一定要仔细查看微信团队反馈的信息，如果是不实消息，一定要在亲友群自行辟谣，以免更多人上当。

如果是公众号文章，很可能换个标题又来了，很难监控到，你可以教父母使用“微信辟谣助手”这个小程序，将主要内容复制到小程序中，就可以立刻搜索出相关信息。而这里都是由丁香医生、果壳网等比较专业的平台提供的内容，是否为不实消息，一看便知。

微信群，上当受骗的重灾区

前面提到的不实消息，有大半都是通过微信群传播的，因为父母看了别人发的内容之后，觉得讲得很有道理，又缺乏相关的知识来发现问题，就很容易因为“人家都这么说”导致自己也相信了。

让他们退出这些群也只能治标，除了前面提到的注意区分谣言，更可怕的就是一些潜伏在群里的骗子。他们很会揣摩中老年人的喜好，每天发几个中老年表情包，和大家打成一片，也许天天和你聊养生的“老李头”其实就是一个电信诈骗犯！在取得你父母的信任之后，就会开始自己的表演了。

如果喜欢在自己朋友圈分享亲人的照片，建议关闭允许陌生人查看的选项，并且限制陌生人加好友

在中老年微信群里的骗子主要有三类：一是和大家打成一片，旁敲侧击收集其家庭信息，儿女姓名、孙子在哪个幼儿园等，等资料够丰富之后，再上门行骗或者去幼儿园冒充家长接走孩子等犯罪活动就更容易了；二是经常在群里发红包，就算只有几块钱，大家也觉得这人大方，失去戒心之后就开始发带钓鱼链接的红包骗取微信、银行卡密码，损失不可估量；三是经常和大家聊养生，说自己吃了某某营养品、用了某某理疗仪，身体变好了，欺骗他们购买自己推广的产品，从而牟取利益！

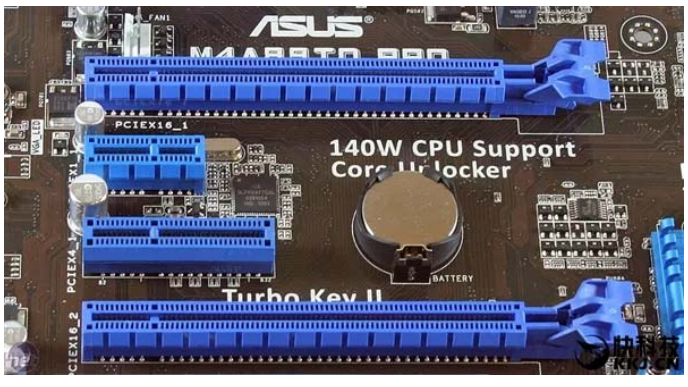
微信群里的骗术可不止这些，你一定要提醒自己的父母，任何涉及金融安全、个人隐私、家人照片等信息都不要在有陌生人的群里发。另外，如果喜欢分享照片，也不能让陌生人查看，而且要关闭添加方式，如果要加好友，可以主动加别人，以免有心之人添加好友之后行骗。

许多细节也要注意

如果父母使用的是iPhone，许多儿女为了省事，就会共用同一个Apple ID，一定要在设置中关闭同步下载APP或者通讯录同步（比如通话设置中的“允许在其他设备上通话”）等功能，否则父母手机上会莫名其妙多出很多APP，或者接到你的电话。而Android手机也要关闭USB调试、允许安装未知来源的APP等选项。最好装上一个手机管家，开启骚扰拦截等功能（像是腾讯手机管家就提供了亲友防骗功能，如果父母接到诈骗电话，会立刻通知你，进行预防），可以给手机加把锁。

就算父母一般都是用微信发语音，但也一定要帮他们安装并且教他们使用手写或者笔画输入法以备不时之需。另外，建议大家将“微信使用小助手”这个小程序添加到他们的微信中，在这里分场景介绍了许多微信的功能，而且都有非常详细的视频讲解，只要认真看了，一定没问题！

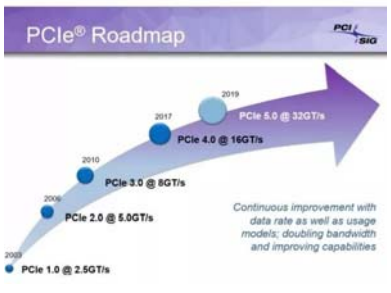
七年过去了，**PCI-E 协议**终于迎来升级！



在 PC 裹足不前之际，一个普及速度很快的硬件规范如果出台的话，必然会推动用户的升级。说来 PCI-E 3.0 还是七年前的协议，而就在近日，PCI-E 4.0 终于正式发布！考虑到这个硬件规范将会影响到所有硬件，包括显卡、处理器、主板、存储系统等，所以对于整个 PC 行业而言，PCI-E 4.0 的发布无疑算是一个能推动产业发展的重磅消息！

PCI-E 3.0版本从2010年推出算起，已经7年了。好在日前，PCI-SIG组织终于履行先前承诺，正式发布PCIe 4.0规范，版本号v1.0。

PCI-E 4.0 的传输速率定义为16GT/s，比3.0翻倍，而下一代的5.0则继续翻倍到32GT/s。1GT/s相当于每秒10亿次传输，16GT/s那就是每秒160亿次传输。当然这样强大的传输性能，对于硬盘的加载和读取无疑是很有好处的！



带宽方面，PCI-E 4.0可以提供到64GB/s，采用的仍然是PCI-E3.0的128b/130b标准编码方案。当然，其实对于显卡厂商来说，即使PCI-SIG等了7年，目前的PCI-E 3.0对于驱动消费级产品仍然是绰绰有余。但PCI-SIG强调，多卡直连以及AI参与的高吞吐计算中，PCI-E 4.0的高带宽和高传输将发挥作用。

另外，PCI-E 4.0也将推动NVMe协议的固态硬盘降价（只需要一半的通道）以及万兆互联网的普及。据TMHW整理，AMD规划的PCI-E 4.0 GPU/加速卡在2018年第四季度、Intel Optane SSD 900P也曝光了PCI-E 4.0版本、至于Intel的主板芯片组，最快也是明年下半年了。

需要注意的是，PCI-E 4.0其实有些“废柴”或者说过渡的成分，因为PCI-E版本的迭代一般是4年，而4.0拖到了7年，结果PCI-E 5.0已经确定2019年放出，也就是依然踩上8年发布两代的步点。由于PCI-E 5.0向下兼容4.0/3.0，而且Intel的企业级Ruler SSD明确支持，所以AMD/Intel可能会很快调整到PCI-E 5.0，预计从2020年开始。

PCI-E是一个普及速度非常快的硬件规范，小编记得从1.0到2.0，从2.0到3.0，主板厂商和显卡厂商的响应都很积极，市场很快就过渡到最新的PCI-E规范上了，当然这也促成了用户积极的升级，毕竟所有硬件都更换了标准，不升级也不合适！

所以就个人来看，无论PCI-E 4.0是不是一个过渡性的协议，它的正式推出，对整个行业的推动作用是毋庸置疑的，要知道PCI-E1.0到3.0的速度也很快，但并不妨碍大家的升级积极性。而且PCI-E 5.0如果要到2020年才开始普及，那么前几年用PCI-E 4.0也无所谓，反正过几年再升级也是一个很正常的事！

PCIe Bandwidth & Frequency

Year	Bandwidth	Frequency/Speed
1992	133MB/s (32 bit simplex)	33 Mhz (PCI)
1993	533MB/s (64 bit simplex)	66 Mhz (PCI 2.0)
1999	1.06GB/s (64 bit simplex)	133 Mhz (PCI-X)
2002	2.13GB/s (64 bit simplex)	266 Mhz (PCI-X 2.0)
2002	8GB/s (x16 duplex)	2.5 GHz (PCIe 1.x)
2006	16GB/s (x16 duplex)	5.0 GHz (PCIe 2.x)
2010	32GB/s (x16 duplex)	8.0 GHz (PCIe 3.x)
2017	64GB/s (x16 duplex)	16.0 GHz (PCIe 4.0)
2019	128GB/s (x16 duplex)	32.0 GHz (PCIe 5.0)

Windows更新老失败？一招教你如何解决

肯定有很多人都和小编一样，经常在Windows更新的时候遇到麻烦。要么始终无法更新，要么更新后就安装失败，即使反复更新也无济于事。如果你也遇到了这种情况，那可要看仔细了，小编今天就教大家一招，大多数Windows更新的问题都可以搞定。

第一步：删除Windows更新缓存文件

有时，更新失败而留下的更新缓存文件没有被系统自动删除，会造成下次更新依然无法成功的现象。为此，我们可以先删除更新缓存文件。如果问题是由这方面引起的，则可以迎刃而解。

首先点击开始菜单，搜索“cmd”，在弹出的命令提示符上右键点击以管理员身份运行。

在命令提示符窗口中输入net stop wuauserv命令并回车，此时系统会提示服务停止。

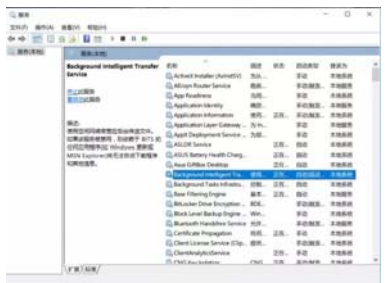
接下来键入命令CD %windir%\SoftwareDistribution并回车，就进入了SoftwareDistribution文件夹。直接打开“C:\Windows\SoftwareDistribution”文件夹，删除其中Download和DataStore文件夹中的所有文件。

此时在命令提示符窗口中再次键入命令net start wuauserv并回车，系统会提示服务重新启动。完成上述系列操作后，我们就可以尝试在系统设置-更新和安全窗口中再次检查系统更新。

第二步：开启更新需要的相关服务

第一步完成之后，更新可能仍无法进行，可以再根据以下步骤，确认BITS、Windows Update、Windows Installer、Software Protection等服务设置是否开启，如果未开启则需要将其打开。

首先点击开始菜单，搜索“服务”并打开。找到并双击打开“Background Intelligent Transfer Services”服务。



点击“常规”选项卡，将“启动类型”选择为“自动”或者“手动”选项，然后点击“服务状态”下面的“启用”按钮，选择应用并确定。

然后用同样的方法对“Cryptographic Services”、“Software Protection”、“Windows Installer”及“Windows Update”等服务项目进行启用操作。全部完成之后再试试Windows更新有没有什么问题！

第三步：修复Windows Update

Windows Update功能故障也会造成更新失败问题。以上两步完成之后，如果依旧不能解决，可尝试修复Windows Update来解决。在开始菜单中搜索“cmd”，右键点击“以管理员身份运行”命令提示符，然后输入如下命令并回车运行：DISM.exe /Online /Cleanup-image /Scanhealth。

等待扫描进度到100%（通常这一过程需要几分钟甚至更长时间）。若检测正常，则显示“未检测到组件存储损坏，操作成功完成”。接下来，输入以下命令并回车执行：DISM.exe /Online /Cleanup-image /Restorehealth。

同样等待进度到100%。如果中途遇到问题，则自动进行修复，显示“还原操作已成功完成”。完成以上修复之后，关闭命令提示符窗口。然后打开Windows设置-更新和安全-Windows更新，重新运行Windows更新即可。

小编有话说：

Windows更新是个经常出问题的东西，虽然我们对此吐槽了无数次，但显然微软已经习惯了！所以说没遇到算是运气好，微软如果能主动给你修复也算他良心一次，但是很多你说不清楚甚至连微软自己都搞不清楚的问题，总会在不经意的时候跳出来恶心你一把！

这次教大家的几个方法算是比较常用，也比较有效，大家可以收藏起来，以后万一遇到无论如何都无法更新的时候，相信就能派上用场了！

老黄也不厚道！这些显卡驱动的坑你入了几个？

新显卡买回家装好之后，还需要安装驱动才能正常使用。不要以为安装、用好显卡驱动是很简单的一件事，据小编观察不是所有玩家都能玩转显卡驱动，这些知识大家可能并不一定知道。

驱动网上下载，光盘成为摆设

相信不少玩家以前都用显卡附件中的驱动光盘安装过驱动，但是现在NVIDIA显卡附赠驱动光盘中存储的已经不再是驱动软件，而是GeForce Experience的安装程序，通过GeForce Experience软件来下载并安装驱动。

本来用光盘装驱动的优势在于不用联网就能完成操作，但是现在提供的是GeForce Experience之后，要求电脑必须连接网络才行，那为什么不直接下载驱动或者是工具软件呢？读取光盘岂不是毫无意义。所以不管是装新机还是重装系统时，首先应该安装的驱动是网卡驱动。

显卡驱动也玩“全家桶”

NVIDIA将显卡驱动软件安装包做得是越来越大，以GeForce 385.12 Beta版（Win10 64位）为例，整个驱动文件安装包的体积达到了437.04MB，简直就是一个“全家桶”，除了最基本的显卡驱动程序之外，还有3D Vision控制器驱动程序、3D Vision驱动程序、HD音频驱动程序以及GeForce Experience安装程序，其实这里面有很多程序是没用的。

显卡驱动程序不用说，这是必须安装的，但对于普通用户来说，3D Vision控制器驱动程序和3D Vision驱动程序几乎毫无用处。要用上3D Vision不是说装个驱动就可以了，你必须要有8系以上NVIDIA显卡，还要刷新率为120Hz的显示器，还要再买NVIDIA的3D Vision眼镜套装。如果你没这些硬件，装3D Vision驱动程序来干什么？

安装HD音频驱动程序之后，用HDMI线才能输出图像和声音，如果你的显示器上没有自带音箱、耳机不用连接显示器上的耳机输出接口或者显卡不用连接电视的话，这个驱动程序也是可以忽略的。

别再用窗口模式玩游戏了

不少用户发现窗口模式下玩游戏画面反而没全屏模式流畅，这是为什么呢？在窗口模式下，除了渲染游戏内容，显卡驱动还会调用GPU渲染资源管理器等元素——窗口就是资源管理器的一部分。

而在Windows7以后的系统中，WDDM进行了改进，不会出现像Vista中窗口模式玩游戏很卡的情况，但是用全屏模式玩游戏，可以让游戏渲染独占所有的显卡资源，性能还是有一定的领先。所以想要流畅地玩游戏，使用全屏模式会更有帮助。

窗口模式下玩游戏，反而容易卡

新系统更能充分发挥显卡性能

每一代Windows系统推出之后，WDDM的改进也会提升显卡的性能表现。比如Windows7的WDDM 1.1改进了Vista中WDDM 1.0窗口模式太低效的问题，Windows10的WDDM 2.0更是改进巨大，配合DX12这个新的图形API，能让多显卡工作更加高效，也能让老显卡运行DX 12游戏。

由此可见，对于游戏玩家来说，将系统升级成最新的Windows10是很有意义的。当然需要注意的是，系统升级之后，安装的显卡驱动针对的系统版本也一定要正确选择才行哦。

可重复书写的逼格笔记本,还能一键生成PDF

随着信息数字时代的来临,大家的纸质书写习惯几乎都快被磨没了。但小编还是觉得用笔在纸上书写更有仪式感,而且对于小编这种文字工作者来说,有灵感的时候,记录在笔记本上更有成就感,也更方便。但是这样一来,如果要存在电脑或手机上,还得重新打字,非常麻烦。不过现在就有一本逼格满满的笔记本就能直接帮你生成文件,而且还能重复书写!

可擦除的石头纸

看了标题肯定有人很疑惑能重复书写是什么鬼,嗯……就是你想的那样,只要你愿意,你想写多少次就写多少次。原理就在于这款笔记本的材质,和由木浆制成的普通笔记本不一样,Elfinbook 笔记本是由石头纸制成的!顾名思义,石头纸的主要原材料是石灰石,再通过高分子的化学原理,经特殊工艺处理后制成,是一种介于纸张和塑料之间的新型材料。由于这种材料可降解,因此完全不会产生污染!

不过只用这种石头纸肯定是不能重复书写的,另外一半功劳得归功于 Elfinbook 附赠的百乐笔。只有用这款百乐笔在笔记本上书写,才能达到效果(划重点)。百乐可擦笔外观与普通签字笔相似,一端是可以书写的圆珠笔,另一端是个类似橡皮的装置,只要轻轻摩擦,就能擦去字迹。另外,在书写时,也不用担心石头纸很粗糙造成手感不好,不管是用百乐笔书写还是普通的笔书写,触感都非常不错。

需要擦除时,如果只需要小范围擦除,直接用百乐笔尾端的橡皮擦就可以了。但如果需要整页或者大面积擦除,就最好用电吹风加热擦除,也可以使用湿纸巾擦除,神奇吧!而且即使用湿纸巾这样粗暴的方法擦除,也不会让纸页变得皱巴巴的。而采用电吹风加热擦除的方法,效果是最好的,擦完基本不会留下笔痕。同一部分的石头纸可以重复书写 10 次以上,这样一来,40 页的笔记本基本上可以写写擦擦无限循环了!

脑补一下你在外面拿出笔记本书写之后直接扫描生成文件,又或是直接用湿纸巾擦除笔迹,回头率绝对超高!

拍照就能一键上传

小编在前面说了,这本笔记本可以直接帮你把书写的文字或图画生成文件,简单来说,就是一个迷你便携扫描机。使用前需要扫描笔记本上的二维码下载 Elfinbook 的专属 APP,就可以扫描和管理文档啦!

Elfinbook 的 APP 采用了先进的机器视觉和图像处理算法,能够实现自动边框识别、图片裁剪拉正,以及图像效果增强,而且还可以通过标题检索纸质笔记和一键生成 PDF 格式文档分享及上传至云端备份(我认真的)。

使用时,先用 APP 自带的相机给需要储存的笔记拍一张照,拍完后可以拖动虚线标示框对所拍图片进行随意裁剪。裁剪完成后还可以根据需要对图片进行处理,其中有增强、黑白、原图三种效果可以选择。而且扫描出来的照片非常清晰,可以说已经接近电脑的扫描效果了!

另外,针对扫描结果,APP 还可以一键生成 PDF 文档上传备份,甚至还能直接分享到朋友圈或者 QQ 好友,非常适合远程办公!而且还对接了大部分常见的云端,可以把文件一键上传到云端,例如印象笔记、百度云等。同时,Elfinbook APP 在采用 Windows 树状文件结构进行分类管理的同时,还能搜索文档,这样一来就能轻松找到自己写的纸质资料啦!

是不是非常有逼格!小编建议一定要当着同事或者是同学的面用 Elfinbook,不然就浪费了好吗!

购买网址:
go.icpcw.com/Elfinbook.htm

93 元
(拍下减 5 元)

手机淘宝扫一扫

如果电子版的读者不方便扫描二维码,还可以在我们的微信服务号(电脑报 CPCW)中发送关键字“Elfinbook”、“能量棒”,小编会给你提供购买地址。

可吸入式咖啡因能量棒——换个方式提神

小编这段时间每天都修仙到深夜才睡,要么是在码字,要么是在追剧。但每次总是在工作到一半的时候就想睡觉了(丧!),不过小编最近发现了一款很有趣的玩意儿,忍不住安利给大家!

气化的咖啡和红牛

除了像小编一样会在深夜感到很疲倦,相信大家有时候在下午也会感到身体被掏空,大概在这个时候很多人会掏出咖啡、茶,或者是红牛来抵抗困意,但小编这么紧跟潮流!如果还喝这些液体饮料,岂不是显得我很 low?而且如果喝液体饮料提神,大概需要半个小时才能起效(那个时候小编可能已经昏睡过去了……)。而今天这款在潮人界人手一只的能量棒或许能让你瞬间提神!

肯定有人会问这是什么,它的全称是可吸入咖啡因能量棒,只要吸一口,就能立刻提神醒脑、瞬间回血!由于能量棒的主要成分是咖啡因、西洋参和牛磺酸,所以也可以看作是气化的咖啡和红牛。简单来说,就是将纯植物提取物通过蒸汽来进行高效的吸入,从而达到对自身能量的满足,这样的方法相比起直接喝饮料会来得更有效。

能量棒的主体是由传感器、微处理器、喷雾器等组成的,使用时,当传感器检测到有人在吸入时,加热器会蒸发掉储存在盒里的带有咖啡因成分的液体,再以蒸汽的形式进入到肺部。同时,尾部的 LED 灯还会根据吸入力度的大小发出不同的亮度来提醒你。

就连《纽约时报》都这样评价它:咖啡因能量棒现在早已取代了我早晨必喝的咖啡,简直是绝美的能量充值。

纯植物配方

但是,这毕竟是个吸进身体里的东西,那么它会不会……你懂的……我知道你们在担心什么!是不是怕它是什么违禁品?或者是容易上瘾、对身体有害?放心啦,这款能量棒是 100%无尼古丁、无糖、零卡路里的配方,而且所有成分均为百分百纯天然植物,吓得小编赶紧 get 出配料表给你们科普一下。

能量棒的主要成分是牛磺酸、西洋参精华和瓜拉那提取物(巴西的一种富含咖啡因的水果,咖啡因正是由此而来),所以它只会提神醒脑防疲惫,不会对身体造成任何的副作用。此外,它还含有薄荷和香草,薄荷大家都知道,进入口腔中,会马上变得清凉提神。而香草能缓解焦虑和急躁,有助于稳定情绪。因此,像小编这样不会吸烟的人,也能用这款能量棒。而且呼气的时候能吐出很多蒸汽,还能顺便假装自己很社会,哈哈哈。不过需要一提的是,如果对咖啡因过敏或者是咖啡因完全对你没有提神的作用,那这货非常不适合你!

另外,一根能量棒差不多可以吸上 500 口,而官方介绍说一个小时内最好不要吸上 20 口,不然效果太好,兴奋一整天就悲剧了。不过最吸引小编的还是它的外形和效果,脑补一下,白天把它拿在手里可以很有感觉,而在光线较暗的夜晚,每吸一口都会有灯光亮起,感觉自己是一个有故事的女同学有没有!

老铁,要来一根吗?

购买网址:
go.icpcw.com/nlb.htm

88 元

手机淘宝扫一扫